HC 4MZG K

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/diereinchirurgis0000dher

Operationslehre

für

Geburtshelfer.

In zwei Theilen.

Von

Dr. Hermann Friedrich Kilian.

Zweiter Theil:

die rein-chirurgischen Operationen des Geburtshelfers.

Zweite, durchweg vermehrte und umgearbeitete Auflage.

Bonn,

bei Eduard Weber.

1856.

Die

rein-chirurgischen

Operationen

des Geburtshelfers.

Von

Dr. Hermann Friedrich Kilian.

Zweite, durchweg vermehrte und umgearbeitete Auflage.

Mit neun lithographirten Tafeln.

Bonn,

bei Eduard Weber.

1856.

BOSTON MEDICAL
SEP 28 1923
LIBRARY

25. A. 248

HERM. SCHWARTZ

Vorwort.

Der hier vorliegende zweite Theil oder dritte Band unserer Operationslehre für Geburtshelfer bildet den Schluss des ganzen Werkes. Wir haben in diesem Bande eine Reihe von solchen, weder der Schwangerschaft noch dem Geburtsgeschäfte ausschliesslich angehörigen, daher auch in den beiden ersten Bänden nicht erwähnten Operationen zusammengestellt, zu deren Vollendung eine ganz besonders genaue Kenntniss von Lage, Richtung und Lebensverhältnissen der weiblichen Genitalien erforderlich ist, eine Kenntniss, die in dem nöthigen Grade beinahe nur bei dem Geburtshelfer vom Fache vorausgesetzt werden darf, und die daher auch ihm, mehr wie jedem anderen, die Fähigkeit giebt, diese wichtigen Hülfsmittel zum Heile des leidenden Weibes kunstgerecht in Anwendung zu bringen. Diese Operationen sollte sich daher — wie wir es auch schon im Vorworte zum ersten Theile bemerkten — der Geburtshelfer, der auf wissenschaftliche Bildung Anspruch macht, eben so wenig, als seinem Fache nicht zukommende, entreissen lassen, wie der Augenarzt es gestatten würde, dass man seiner besonderen Competenz die Operationen des Ankyloblepharon, Symblepharon, der Thränenfistel, der Ausrottung des Augapfels u. s. w. u. s. w. entziehe. Warum es uns aber bei der Lösung des letzten Theiles unserer uns gestellten Aufgabe nicht in den Sinn kommen durfte, alle an den Genitalien des Weibes vorkommenden Operationen, wie z. B. Nymphotomie, Eröffnung von Abscessen, Amputation einer degenerirten Clitoris etc. abzuhandeln, erklärt sich hinlänglich aus dem einfachen Grunde, dass eine Menge dieser Hülfeleistungen in den bekanntesten und einfachsten Regeln der Operativchirurgie ihre volle Erledigung finden. Eben so wenig mag man es uns zum Vorwurf machen, eine oder die andere Operation übergangen zu haben, die, wie z. B. jene varicöser Anschwellungen in den grossen Schaamlefzen oder der Vagina etc., vielleicht hierher hätte gerechnet werden können: wir wünschten die Gränzen unseres Buches nicht gar zu weit auszudehnen, und uns vorzugsweise auf das Bekanntere und häufiger in der Praxis Vorkommende zu beschränken, wodurch wir um so mehr glaubten etwas Nützliches zu leisten, da wir kein Werk kennen, wo für den Geburtshelfer eine fortlaufende Reihe solcher Operationen, wie die nachfolgenden, zusammengestellt ist, und gerade sie, vielleicht mehr als alle anderen, einer neuen und sorgfältigen Ueberarbeitung bedürftig waren.

Indem wir nun diesen Band der Oeffentlichkeit übergeben, müssen wir vor allen Dingen dem Publikum einen aufrichtigen Dank für die freundliche Aufnahme unserer Schrift abstatten. Wir dürfen von ihr mit dem frohen Gefühle der Zufriedenheit sagen, sie habe ihren Weg in erfreulicher Weise gefunden, und sich nicht nur Freunde im Vaterlande, sondern auch ausserhalb desselben erworben, wie es der Umstand wohl beweist, dass in diesem Augenblicke in Holland sogar zwei Uebersetzungen unseres Werkes angekündigt sind: eine Auszeichnung, die wir wohl zu schätzen wissen. An höchst ehrenvollen und in jeder Beziehung aufmunternden kritischen Beleuchtungen hat es

ausserdem unserem Werke gleichfalls nicht gefehlt, und wir können, um die Bestätignng des Gesagten nachzuweisen, unsere Leser auf die Medicinische Zeitung v. d. Vereine für Heilkunde in Preussen Jahrg. II. 1833. No. 44, — auf Gersdorf's Repertorium f. d. ges. deutsche Literatur Bd. I. Hft. 4. p. 232 seq. — auf die Berliner Medicinische Central-Zeitung, Jahrg. 1834. No. 12. — auf die allgemeine Med. Zeitg., Jahrg. 1834. No. 52. p. 826 seq. — auf Bluff's Leistungen u. Fortschr. d. Med. in Deutschland, Jahrg. II. p. 353. seq. — auf die Salzburger medic. chir. Zeitg. Jahrg. 1834. Bd. III. No. 54. 55. p. 22 seq. aufmerksam machen. Auch selbst die Anzeige unseres Werkes in Schmidt's Jahrbüchern etc. 1834. Bd. III. Hft. 2. p. 239 seq., welche von Jörg sen. herrührt, und die eine lange Aufzählung aller derjenigen Punkte enthält, welche nicht nach Jörg's Ansichten ausgefallen sind, und folglich Tadel auf sich gezogen haben, dürfen wir als eine uns erwünschte bezeichnen, indem mit Jörg's Lehre und Erfahrung im Widerspruche stehen, ungefähr so viel heisst, als mit der Zeit wahrhaft fortgeschritten zu sein. — In der neuen Zeitschr. für Geburtskunde, Bd. II. Hft. 3. p. 436 seq. haben wir aber einen eben so pöbelhaften wie schamlosen Angriff in einer Zusammenstellung von persönlichen Schmähungen, Verdrehungen, Unwahrheiten, faden Sylbenstechereien u. dergl. erfahren müssen. Schade, dass solch ein Machwerk in einer Zeitschrift sich befindet, an deren Spitze Männer stehen, denen schimpflicher Missbrauch ihres Institutes in keinem Falle gleichgültig sein sollte! Der Aufsatz selbst ist unterzeichnet: Dr. Franz Ludwig Feist in Mainz. Mit diesem Herrn Feist kann es uns jedoch nicht einfallen, eine einzige Sylbe zu wechseln, indem zwischen ihm und dem eigentlichen Schöpfer der sog. Recension genau dasselbe Verhältniss statt findet, wie zwischen einem freien Uebersetzer untergeordneter Art und dem Autor des Originales; und über die ungesittete Rede des H. Feist kann Niemand staunen, denn von wem wird wohl des Rosses falscher Gang beschuldigt, wenn sein ungestümer Reiter ohne Kunst so Sporn wie Peitsche braucht? Wer aber hier, roh und verschlagen, des Reiters Stelle übernommen hat, kann dem Kenner nicht verborgen sein: der unvorsichtige Mann lässt gar zu oft den eigenen Namen nennen, und zeigt dem Leser klar, er sei noch immerhin derselbe Meister im Schaffen verworrener Anzeigen und niedriger Geburtshülfe, durch deren Veröffentlichung er nirgends Dank verdient, vielmehr sich selbst zu Grabe trägt.

Mit welch einer grossen Bereitwilligkeit wir indessen gegründete Rügen und freundlichen Rath zu benutzen uns zur Pflicht machen, würde sich zeigen, wenn unsere Schrift das Glück haben sollte, in einer zweiten Auflage zu erscheinen. Unserer Meinung nach ist begangener Irrthum ein viel geringerer Makel, als überwiesenes Unrecht nicht eingestehen zu wollen. Irren kann ein Jeder: auch uns ist es begegnet, und wir stehen in diesem Punkte Keinem nach, der jemals als Autor auf dem Felde der Wissenschaft erschienen ist. Wir haben aber in der That keine Zeit uud keine Mühe gespart, um der Wahrheit möglichst nahe zu sein, und leben der innigen Ueberzeugung, dass dieses unser redliches Bestreben eine billige Anerkennung gefunden hat und noch finden wird. Besonders versichern wir, dass wir mit aller Kraft danach rangen, unsere eigene Lehre vorurtheilsfrei zu prüfen, jedes wahre fremde Verdienst anzuerkennen, und, bei einer sehr zahlreichen Literatur, falsche Citate nach Möglichkeit zu umgehen. In dieser letzteren Beziehung sind wir mit uns selbst

wohl zufrieden, und haben uns keinen Vorwurf zu machen, denn wir wissen es gewiss, dass Jeder, der sich mit ähnlichen Arbeiten beschäftigte und, so wie wir, viele hunderte von Namen und mehrere Tausende von Citaten zu verzeichnen hatte, eingeschlichene Fehler mit Gerechtigkeit zu beurtheilen wissen wird. Einzelnes haben wir selbst gesehen, Anderes ist uns bemerkt worden: wir haben in dem Verzeichnisse der Corrigenda das Wichtigere zusammengestellt, und bitten unsere Leser von der geschehenen Correktur geneigte Notiz zu nehmen.

Unserer mit diesen Zeilen zum Schlusse geführten Arbeit können wir jedoch nicht umhin, noch einen letzten Wunsch mit auf den Weg zu geben, den nehmlich, dass es ihr, wie allen anderen umfassenderen Schriften in der Geburtshülfe, gelingen möge, ihren Inhalt nicht nur den Männern vom Fache, sondern jedem Arzte von wahrer Bildung lieb und werth zu machen, denn das fleissige Studium der eben genannten und heilsamsten der medicinischen Disciplinen sollte nicht nur die Aufgabe einzelner, für die Praxis in derselben Berufener sein, sondern allen Aerzten ein gefühltes Bedürfniss werden, indem ihre Wohlthaten, wie schon Wrisberg eben so wahr als treffend in der Vorrede zu Röderer's Elementa artis obstetriciae bemerkt, so einleuchtende sind: *„ut omnium, de salute civium suorum bene mereri studentium medicorum nunc intersit, non vulgarem quidem uti olim mos erat, sed solidam, profundam, eruditam, atque experientia confirmatam acquirere illius disciplinae cognitionem.“*

Bonn, den 3ten Aug. 1835.

Zur zweiten Auflage.

Ich hätte gar sehr gewünscht, indem nun noch die Abbildungen erscheinen, welche zu den rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers gehören, dieselben in eben der reichen Auswahl zu liefern, die ich für wünschenswerth erachtete, und die sie jenen Darstellungen würdig zur Seite gestellt haben würden, welche ich für die geburtshülflichen Operationen in einer sorgfältigen Auswahl gesammelt habe. Es vermogte sich aber die sehr ehrenwerthe Verlagshandlung zu keinen neuen und immerhin grossen Opfern zu verstehen, indem sie für das von ihr mit aller Liberalität ausgestattete Armamentarium Lucinae Novum bei dem Publicum nicht diejenige Unterstützung gefunden hat, zu welcher ihre mit aller Bescheidenheit gehegten Erwartungen sie berechtigten. Diesen Entschluss vermogten auch meine dahin gehenden Versicherungen nicht zu ändern, dass sich jedenfalls nach und nach die verwendeten Kosten decken würden, da die von mir gelieferte Zusammenstellung anschaulicher Ab-

bildungen der wichtigsten geburtshülflichen Instrumente, in so weit sie mir zugänglich waren, auch noch in der Zukunft für alle diejenigen Aerzte einen wünschenswerthen und wohlfeilen Besitz bilden würden, welche sich und anderen solche Geräthschaften zur Anschauung bringen wollten, deren unmittelbare Betrachtung die Verhältnisse nicht gestatteten. Ich glaubte aber diese Versicherung mit um so grösserer Gewissenhaftigkeit geben zu können, da mir in der That noch bis zur Stunde kein einziges Sammelwerk bekannt ist, wo auch nur in annähernder Weise eine so grosse Menge von Werkzeugen aus allen Zeitaltern, bis auf die neuesten Zeiten hin, nebeneinander gestellt wären und da ich mich von der Ansicht auch jetzt noch nicht trennen kann, dass, bis auf einige unbedeutende Kleinigkeiten, die Anschaulichkeit der Gegenstände und deren Ausführung ganz befriedigend ist. Zwar habe ich jüngsthin eine aus den winzigsten Dimensionen hervorgegangene Beurtheilung des Armamentarii mir angesehen und gefunden, dass gegen beide hier von mir bezeichnete Vorzüge des Werkes Zweifel erhoben worden sind, doch habe ich darauf gar nichts zu erwiedern, da das unbefangene Urtheil des stimmfähigen Publikums höher steht, als der Schrei einer zufällig verletzten Eitelkeit. Die freundlichen Besitzer meiner Operationslehre wollen sich daher gütigst mit der hier vorliegenden, beinahe unveränderten Reihe von Abbildungen so lange begnügen, bis mir es durch die Gunst der Verhältnisse gestattet sein dürfte, Weiteres und Ausführlicheres nachzutragen, wobei ich jedoch schon im Voraus ausdrücklich bemerke, dass ich, obgleich sehr wohl wissend, wie leicht es ist, weit Vollkommeneres in artistischer Hinsicht zu liefern, dennoch bei dem bisher beobachteten Maasse künstlerischer Ausführung ganz genau stehen bleiben werde, indem ich durch einen ungleich höheren Preis nicht abschrecken, sondern durch eine grosse Wohlfeilheit, bei Befriedigung jedes billigen Wunsches, anziehen mögte. —

Bonn, im Juli 1856.

Dr. Kilian.

Inhaltsverzeichniss des zweiten Theiles.

	Seite
Vorwort	V
Inhaltsverzeichniss	IX
Erklärung der Abbildungen	XII
I. Die Operation des Dammrisses	3
1. Einleitende Bemerkungen	4
2. Indicationen — Prognose	11
3. Operation	15
A. Vorbereitungen	15
B. Ausführung der Operation	18
C. Nachbehandlung	22
II. Der Catheterismus der weiblichen Harnblase	24
1. Einleitende Bemerkungen	25
2. Indicationen	27
3. Operation	29
A. Vorbereitungen	29
B. Ausführung der Operation	32
C. Nachbehandlung	35
III. Die Eröffnung verschlossener weiblicher Geschlechtstheile	37
1. Einleitende Bemerkungen	38
2. Indicationen — Prognose	41
3. Operation	47
A. Vorbereitungen	47
B. Ausführung der Operation	49
C. Nachbehandlung	55
IV. Die Operation der vorgefallenen Gebärmutter	57
1. Einleitende Bemerkungen	59
2. Indicationen — Prognose	62
3. Operation	64
I. Bei Nichtschwangeren	64
Erster Act: die Reposition	64
A. Vorbereitungen	64
B. Ausführung der Operation	68
C. Nachbehandlung	70
Zweiter Act: die Retention	72
1. Die Methode der Retention durch fremde, den Uterus unterstützende Körper	73
A. Vorbereitungen	73
B. Application der Retentionsmittel	86
C. Nachbehandlung	88
2. Die Methode durch Vermittelung geeigneter Weichtheile der Patientin	95
Episirorrhaphie	96
A. Vorbereitungen	96
B. Ausführung der Operation	97
C. Nachbehandlung	98
II. Bei Schwangeren und Gebärenden	102

Anhang. Ueber das chirurgische Verfahren bei Mutterscheidenvorfällen 108

V. Die Operation der Gebärmutterumstülpung . . . 116

1. Einleitende Bemerkungen 118
2. Indicationen — Prognose 121
3. Operation 126
A. Vorbereitungen 126
B. Ausführung der Operation 137
Erster Act: Die Reinversion 137
Zweiter Act: Die Retention 146
C. Nachbehandlung 150

VI. Die Operation der Rückwärtsbeugung des Uterus . 153

1. Einleitende Bemerkungen 156
2. Indicationen — Prognose 163
3. Operation 170
I. Die Reposition 170
A. Vorbereitungen 170
B. Ausführung der Operation 177
a. Reposition ohne alle beabsichtigte Verletzung der Theile . 177
α. Mit der blossen Hand 177
β. Mittelst instrumentaler Vorrichtung . . . 184
b. Reposition mit beabsichtigter Verletzung der Theile . 188
C. Nachbehandlung 194
II. Die Retention 196
A. Vorbereitungen 196
B. Wahl und Anwendung des Retentionsmittels . . . 198
C. Nachbehandlung 204
Zusätze: über die chirurgische Behandlung des nach vorwärts umgebogenen Uterus 205

VII. Die Operation der Scheiden- und Gebärmutterpolypen 208

1. Einleitende Bemerkungen 210
2. Indicationen — Prognose 215
3. Operation 220
A. Vorbereitungen 220
B. Ausführung der Operation 224
I. Die verschiedenen Methoden 224
a. Das Cauterisiren 224
b. Das Ausreissen 225
c. Das Abschneiden 227
d. Das Abbinden 230
I. Zangenartige Instrumente 232
II. Röhrenartige Instrumente 233
III. Ligaturstäbe 236
IV. Polypenunterbinder 237
V. Rosenkranzwerkzeuge 240
II. Kritik der Operationsmethoden 241
C. Nachbehandlung 248

VIII. Die Operation der theilweisen und gänzlichen Ausrottung der Gebärmutter 251

1. Einleitende Bemerkungen 252
2. Von der Zulässigkeit, den Indicationen und der Prognose der Operation 263
3. Operation 274
A. Vorbereitungen 274

B. Ausführung der Operation 275
I. Totale Exstirpation 275
A. Bei schon bestehendem Vorfalle . . . 276
B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter . . . 277
a. Durch die Bauchdecken 277
b. Durch die Mutterscheide 280
α. Mit künstlich bewirktem Vorfalle . . 280
β. Ohne künstlich bewirkten Vorfall . . 284
II. Partielle Exstirpation 287
A. Bei schon bestehendem Vorfalle . . . 287
B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter . . . 290
C. Nachbehandlung 294
IX. Die Operation der Blasenscheidenfistel . . . 295
1. Einleitende Bemerkungen 297
2. Indicationen — Prognose 303
3. Operation 306
A. Vorbereitungen 306
B. Ausführung der Operation 312
a. Die verschiedenen Methoden 312
1. Durch Vereinigung der blutig aufgefrischten Fistelränder 312
α. Mit der blutigen Naht 312
β. Mit der unblutigen Naht 323
2. Durch Transplantation geeigneter Weichtheile . . 324
a. Aus der äusseren Haut und derjenigen der Schamlefzen 326
b. Aus der Scheidenwand 327
c. Aus dem Uterus 330
d. Aus der Blase 331
3. Durch Verstopfung der Scheide 332
4. Durch Jobert's Cystoplastie par glissement . . 334
5. Durch Anwendung des Cauterii 337
α. Operation mit dem Cauterium allein . . . 337
β. Operation mit dem Cauterium bei gleichzeitigem Gebrauche von Vereinigungsmitteln . . . 340
b. Kritik der Methoden 343
c. Die zweckmässigste Operationsweise für die Naht . 347
C. Nachbehandlung 353
Zusätzliche Andeutungen über die Operation der Scheidenmastdarmfistel 356
Namen-Verzeichniss 361
Sach-Register 370

Erklärung der Abbildungen.[1]

Tab. I.

Fig. 1. Das Messer, dessen wir uns zum Wundmachen der Ränder eines gerissenen Mittelfleisches bedienen. p. 17.

— 2. 3. und 4. Flamant's Hysterotom in seine einzelnen Theile zerlegt. p. 48.

— 5. Gestielte Nadel bei der Dammnaht etc. zu gebrauchen. p. 17.

— 6. Eine stumpfe Sauter'sche Scheere bei der Operation des Mittelfleischrisses zu gebrauchen. p. 17.

— 7. 8. Zwei verschiedene Formen der Mittelfleischzange — *pince périnéale* — von Moulin (p. 9). An der Fig. 7. ist zu unterscheiden: die kleine Zange selbst, ein Schieber, die Spalte worin er läuft, Vertiefungen in welche der Schieber fixirt wird, um die Zange stärker oder schwächer zusammen zu drücken, und die Oeffnung für das Band, welches die Zange halten und unterstützen soll. — In der Fig. 8. werden die Zangenarme nicht durch einen Schieber, sondern durch eine Schraube zusammen gehalten.

— 9. Osiander's Hysterotom. p. 48.

— 10. Das Dilatatorium orificii uterini von Busch. p. 48.

— 11. Die Zellgewebsklinge von v. Walther.

— 12. 13. Die beiden Formen des A. Cooper'schen Hernia-Messers nach der Modification von Weiss.

Tab. II.

Sämmtliche hier dargestellte Geräthschaften sind sogenannte Mutterkränze. p. 75 seq.

Fig. 1. 2. und 3. drei verschiedene Formen nach Deventer.

— 4. 5. 6. 7. und 8. Fünf Formen nach Mauriceau.

— 9. Zwei Formen nach Goelicke.

— 10. Nach Simson.

— 11. 12. 13. Nach Saviard. Abgebildet sind hier das eigentliche vollständige Pessarium (Fig. 11.) das dazu gehörige geschlos-

1) Der besseren Verständniss wegen, haben wir bei einigen Abbildungen, wo es uns wichtig schien, unter der Figur durch einen Strich die Grösse des Zolles andeuten lassen, welcher dem dargestellten Gegenstande als Maasstab zu Grunde liegt.

sene Säckchen (Fig. 13.) und das geöffnete Säckchen mit seinem Inhalte von Rosshaaren und einer elastischen Feder.

Fig. 14. Nach Camper.

— 15. Nach Suret. Man unterscheidet an ihm die Bänder, wodurch die Befestigung an den Bauchgurt geschieht, die Büchse, welche dem ganzen Apparate zur Stütze dient, den Stiel und den Teller.

— 16. Nach Hunold.

— 17. Nach Smellie.

— 18. Nach Levret.

— 19. Nach Brünninghausen.

Tab. III.

Fig. 1. Pessarium nach Juville. Man unterscheidet an ihm in der Hauptfigur die kleine Flasche von elastischem Harze und dem Bande zum Herausziehen des Apparates, und in der Nebenfigur (1[a]) den kleinen oder gläsernen Trichter, welcher an der Stelle, wo der Muttermund zu liegen kommt, eingelegt wird.

— 2. und 3. Pessarien nach Zeller.

— 4. Pessarium nach Récamier. Man unterscheidet an diesem 4 Zoll hohen, ganz von Silber gearbeiteten Mutterkranze: a) den Fangbecher (bilboquet), b) den Stiel, c) die Axe oder bewegliche Spindel, d) die gefalzte Platte, e) den Bogen von Metall, f) vier dünne Ketten, g) eine Stange oder Riegel, welcher diese Ketten mit einander verbindet, und h) vier Bänder zum Befestigen an einem Bauchgurte.

— 5. Die Verbesserung Gerdy's am Mutterkranz Récamier's. Gerdy bezweckt durch seine Verbesserung das untere Ende des Instrumentes leichter beweglich zu machen, und das Gleiten der Schnüre von vorn nach hinten beim Vorwärts- und Rückwärtsbeugen des Rumpfes zu erleichtern.

— 6. 7. Die Gebärmutterstütze oder der Gebärmutterheber — Hysteromochlion seu Vectis uterinus — von G. M. Richter. p. 186. Man unterscheidet an Fig. 6. den Griff, den metallenen Stiel und das Ende, gebildet durch einen stumpfen aus Korkholz gebildeten und mit weichem Leder überzogenen Kegel. — Fig. 7. zeigt die innere Einrichtung und die Verbindungsweise dieses Kegels mit dem Stiele.

— 8. 9. Der Gebärmutterhebel — Vectis uterinus — von Dreijer p. 186. in seiner Ansicht von der Seite und ge-

rade von vorn. Man unterscheidet an den Figuren, und namentlich an Fig. 9., die Form des Zangenlöffelförmigen Hebels, an Fig. 8. aber die Biegung dieses Hebels und die Art und Weise, wie er mit der Handhabe verbunden, welche dazu bestimmt ist, für das ganze Instrument das Hypomochlion zu bilden.

Fig. 10. 11. 12. Zeigt die Form, die Einrichtung und die Verbandweise der beiden Mutterkränze, welche ein von Dreijer erfundenes und von ihm Pessarium duplicatum genanntes Instrument bilden. — p. 203.

— 13. Das Mochlopessum oder der Hebelkranz von Sander. p. 202. Man unterscheidet an ihm: a) den aus Weiden- oder Birnbaumholz geformten und mit einer Wachsrinde überzogenen, auch gefirnissten Mutterkranz, b) Schrauben, durch welche einzelne Löcher des Kranzes von aussen geschlossen werden. Diese Schrauben sind an ihrem im Holze befindlichen Ende hohl, um die beiden Zapfen des im kleinen Durchmesser des Kranzes beweglichen c) Metallblattes aufzunehmen, durch dessen Mitte ein d) Querzapfen geht, um das Charnier des metallenen e) Trägers aufzunehmen, an dessen oberem Ende sich eine längere f) Schraube befindet, auf welche, mittelst eines in den aus Korkholz gearbeiteten, mit Wachs überzogenen und gefirnissten g) Hebel tretenden h) Schraubenmutterganges, der Hebel auf den Träger in beliebiger Höhe aufgeschraubt werden kann.

— 14. Löffler's Gebärmutterstütze. Die Abbildung ist leicht zu verstehen. Man sieht an ihr das Schwammtragende gehörig gebogene Stäbchen, die Bandschlinge und das Auge am Stäbchen, durch welches die Schlinge, mit welcher das Ganze an einen Bauchgurt befestigt werden soll, getragen wird. p.148.

— 15. Deyber's Catheter mit der Nadelsonde zur Operation querlaufender Scheidenharnfisteln. p. 315. Man unterscheidet an der Figur: den Catheter; eine kleine an ihm, des bequemen Haltens wegen, befestigte Platte; und eine treibende (nicht ziehende) mit der Nadelsonde in Verbindung stehende wurstförmige Feder, welche die Bestimmung hat zu verhindern, dass die Sonde nicht eher aus dem Catheter trete, bis man oben drückt.

— 16. Naegele's Vereinigungszange für in die Länge laufende Harnfisteln. Man wird auch ohne ins Einzelne gehende Erklärung das Instrument verstehen. p. 323.

Tab. IV.

Fig. 1. und 2. Flamant's Aetzmittelträger bei der Operation der Scheidenharnfistel. Zu p. 339. Er ist Fig. 1. perspectivisch, und Fig. 2. von der Seite gezeichnet. Man sieht an beiden Figuren: a) den Arm, welcher das Aetzmittel trägt, b) den Arm, welcher die Scheide trägt, c) das Nietgelenk der beiden Arme, d) die an der Scheide angebrachte Oeffnung, durch welche das Aetzmittel heraustritt, e) ein kleines Stück Höllenstein, welches an den Arm a. rechtwinklig angebracht ist, und f) eine kleine Feder, welche, wenn sie nicht niedergedrückt wird, das Aetzmittel in der Scheide zurückhält.

— 3. und 4. Lallemand's Aetzmittelträger für die Scheidenharnfistel, sowohl von vorne (Fig. 3.) wie im Profil gesehen.

— 5a. Gekrümmte Nadeln bei der Operation der Scheidenharnfistel gebräuchlich. p. 347.

— 5. Lallemand's Vereinigungscatheter (p. 340) in Bereitschaft, um angelegt zu werden, von der Seite gesehen.

— 6. Dasselbe Instrument, nachdem es angelegt ist, von der Seite gesehen.

— 7. Horizontaldurchschnitt desselben Instrumentes.

— 7a. Querdurchschnitt an den Punkten e.e. (wo der Bügel ist).

— 8. Einzelne Theile des Mechanismus.

— 9. Bewegliche Platte von dem Catheter getrennt.

Der Vereinigungs-Catheter hat 4 Zoll Länge und 3 Linien Durchmesser. An das eine Ende ist, zur Ableitung des Harns eine Schneppe (Fig. 5. und 6.a.) angebracht. Eine Scheibe von 8 Linien Durchmesser ist zwischen der genannten Schneppe und dem Catheter angelöthet, um der Drahtfeder einen Stützpunkt zu geben. Eine Schraubenmutter für den Schraubengang des die Haken in Bewegung setzenden Stiftes ist am oberen Theile der Oeffnung des Catheters angelöthet (Fig. 7.). In der halben Länge des Catheters ist an seiner Wölbung ein Bügel (e) befestigt, welcher den die Haken in Bewegung setzenden Stift aufnimmt, und ihm verstattet, sich zu heben (Fig. 5.) und niederzulassen (Fig. 6.), zugleich auch ihn verhindert, rechts und links abzuweichen (Fig. 7.). Zehn Linien vom Blasenende des Catheters befinden sich 2 Oeffnungen von 1 Linie in's Quadrat und in einem Abstande von $1\frac{1}{2}$ Linie (Fig. 6. 5. und 7.). Endlich hat der Catheter an seinem Ende eine elliptische Oeffnung, die an seiner unteren Wandung angebracht ist und den Zweck hat, den Harn aufzunehmen, so wie er in den abschüssigen Theil der Blase fällt (Fig. 7.).

Der Stift, welcher die Haken in Bewegung setzt, hat eine Länge von 4 Zoll und 1 Linie im Durchmesser. Das Ende desselben ist mit einem gerieften Knopfe versehen, um zwischen den Fingern gedreht werden zu können. Zehn Linien davon entfernt fängt ein 6 Linien langer Schraubengang an (Fig. 8.), welcher von der Schraubenmutter aufgenommen wird, die an den oberen Theil des Catheters gelöthet ist (Fig. 5. u. 7.); zwei Knöpfe endigen diesen Schraubengang, thun der drehenden Bewegung Einhalt und zeigen dem Wundarzt an, dass die Haken aus ihrem Hinterhalte gänzlich herausgetreten oder in denselben zurückgekehrt sind (Fig. 6. und 5.)

Das Ende des Stiftes hat zwei oder drei Schraubengänge (Fig. 8.),

welche in eine halbsphärische Schraubenmutter (Fig. 8. f.) eingreifen, deren ebene Fläche mit einem ähnlichen Haufen des die Haken in Bewegung setzenden Stiftes eine ½ Linie breite Rinne bildet, die den Ring g.g. Fig. 8. aufnimmt, in welchem sich der Stift dreht. Der Ring trägt einen Zahn (g. Fig. 8.), welcher in einen Ausschnitt passt, der in den Riegel der Haken gemacht ist (h. Fig. 8.). Durch den Ring und den Riegel geht ein Stiftchen durch, welches sie vereinigt (g. h. Fig. 6.). Die Haken sind Katzenklauen ähnlich und stehen an ihrer Spitze etwas weiter auseinander, als an ihrer Basis (Fig. 6. 5. 7. u. 8.).

Die gewundene Drahtfeder aus geschlagenem Silber nimmt, wenn sie sich selbst überlassen ist, einen Raum von 3 Zoll ein; wird sie aber comprimirt, wie es vor der Anwendung des Instrumentes der Fall ist (Fig. 5.), so hat sie eine Kraft von 1½ Pfund; comprimirt, wie es während der Anwendung des Instrumentes der Fall ist (Fig. 6.), hat sie eine Kraft von 1 Pfd. 2 Unzen. Da diese Spannung der Feder genau nach der nöthigen Wirkung und nach dem Widerstande der Theile berechnet ist, auch erfahrungsmässig als die schicklichste sich erwiesen hat, so ist es wohlzubeachtender Umstand, sie genau zu erhalten. Um die Kraft der Feder genau auszumitteln, darf man nur an die Schnur der Scheibe ein Gefäss hängen, in dasselbe Bleihagel werfen und letzteres hierauf wägen.

Die bewegliche Scheibe (Fig. 9.) ist von 1 Zoll Durchmesser und von der Dicke eines Kartenblatts, wegen der Clitoris befindet sich die Oeffnung, durch welche der Catheter durchgeführt ist, an ihrem oberen Rande. Zwei Ringe nehmen die Schnuren auf, welche zwischen dem die Haken in Bewegung setzenden Hebel und der Schneppe geknüpft werden (Fig. 5.). Will man die Feder comprimiren, so zeigt ein auf den Catheter geleimter Papierstreif (p. Fig. 5.) die Tiefe an, bis zu welcher das Instrument eingeführt werden darf. Eine Charpierolle, welche vor der beweglichen Scheibe angebracht wird, beschützt die weichen Theile vor zu hartem Drucke der scharfen Ränder (Fig. 6.).

Fig. 10. 11. Der Nadelhalter von Roux mit zweckmässiger Verbesserung von Wutzer. Ohne weitere Erklärungen sind die beiden Figuren hinlänglich gut zu verstehen. p. 347.

— 12. 13. Die beiden Formen des Levret'schen Schlingenschnürers. p. 231.

— 14. Ein kleines Desault'sches Ligaturstäbchen, wie wir es bei der Operation der Scheidenharnfistel gebrauchen. p. 352. — Oben ist es von Silber, unten von Fischbein.

— 15. Stumpfer, oben mit Leder überzogener Haken, deren zwei zum Offenhalten des Scheideneinganges bei der Operation der Scheidenharnfistel gebraucht werden. p. 348.

— 16. Eine Zange, nach Art einer geburtshülflichen eingerichtet, zum Hervorziehen eines abzuschneidenden oder eines durch die Ligatur bereits getrennten, aber wegen seiner Grösse in der Vagina zurückgehaltenen Uterinpolypen. p. 250.

Tab. V.

Die bei weitem meisten der hier dargestellten Instrumente zur Unterbindung von Polypen des Uterus sind so verständlich, dass wir, der Kürze wegen, nur da Erläuterungen beizufügen gedenken, wo sie unvermeidlich sind.

Fig. 1. Levret's Doppelcylinder mit der gebildeten Schlinge zur Umschnürung des Polypenfusses und dem Faden, welcher jene fertige Schlinge auf dem Doppelcylinder festhält.

— 2. Die Polypenzange von Contigli.

— 3. Keck's Doppelcylinder mit einem Schnürapparate an dem unteren Ende.

— 4. Denman's Ligator.

— 5. Herbiniaux's Unterbindungswerkzeug. Man sieht an ihm die Röhre mit dem Schnürgewinde, durch welche der Unterbindungsfaden, der in einer weiten Schlinge oben herausblickt, läuft, und eine andere einfache Röhre, welche als Schlingenleiter dienen soll, und durch welche ein die eben erwähnte fertige Schlinge befestigender Faden läuft.

— 6. 7. 7. 8. Das Unterbindungswerkzeug nach Richter-Görtz. Fig. 6. stellt das geschlossene Werkzeug dar, und Fig. 7. 7. die beiden gebogenen Röhren mit den einzelnen in einander greifenden Cylinderstücken an ihrem unteren Ende, durch welche der Schraubenstift Fig. 8. hindurchläuft.

— 9. Hunter's Ligaturstäbchen.

— 10. David's Ligaturstäbchen, an welchem zu unterscheiden sind die von oben nach unten durchbohrten Stäbe zur Aufnahme der Ligaturfäden, und die silberne mit zwei Ringen versehene Canüle, welche die Stäbe zusammenhält.

— 11. 12. 13. Klett's Verbesserung des David'schen Apparates. Er besteht aus der mit zwei Ringen versehenen kurzen Scheide, den zwei Ligaturstäbchen und einer Winde zum Schnüren der Ligatur. Die Figuren 12. und 13. zeigen die Einrichtung der Stäbchen.

— 14. Löffler's Unterbindungswerkzeug. Die Abbildung ist vollkommen verständlich. Das linke Stäbchen zeigt die äussere, das rechte die innere Anordnung. Isolirt ist die nach geschehener Ligatur anzuschraubende kurze Scheide dargestellt.

— 15. Jörg's Polypenunterbinder. Die einzelnen Theile desselben, d. h. die zwei Röhren, das oberste Verbindungsstück desselben und die Vereinigungsweise des unteren Endes nebst dem Schnürapparat lassen sich deutlich in der Abbildung unterscheiden.

Tab. VI.

Fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6. Der Polypenunterbinder von Cullerier und seine einzelnen Theile.

Das Instrument besteht aus drei Stücken; Fig. 1. und 2. zwei acht Zoll lange Stäbe, welche so halbrund sind, dass ihr Durchschnitt drei

Viertheile eines Zirkels ausmacht, welche durch eine gerade Seite vereinigt sind. Die Fläche (Fig. 1.) hat von unten an bis auf ein Sechstheil ihrer Länge an das obere Ende eine fast geschlossene Rinne (a. b.). Das oberste Sechstheil ist von aussen nach oben durchbohrt. Das untere sich schief öffnende Ende (Fig. 2. a.) dieses Canals ist mitten auf der convexen Seite, sechs Linien vom obern Ende des Stabes. Am unteren Ende des Stabes, ebenfalls mitten auf der convexen Seite, befindet sich ein vier Linien breiter Ring (Fig. 2. b.)

Das dritte Stück (Fig. 3.) ist ein 7 Zoll langes plattes Stäbchen, zwei Linien breit und fast eine dick. Sechs Zoll weit von oben herab sind seine Ränder abgerundet, vorne und hinten läuft eine flache Rinne herunter, unten ist ein hervorstehender dem Stäbchen gleich plattgeformter Wulst, unter welchem das Stäbchen sich mit einer Schraube endigt, an welche man entweder eine Winde (Fig. 4.) oder das Ende des Desault'schen Schlingenzuziehers anschraubt.

Diess letzte Stück ist dazu eingerichtet, in die fast geschlossenen Rinnen oder Hohlkehlen der mit den Flächen gegen einander liegenden Halbcylinder eingebracht zu werden, und vereinigt diese dann so fest, als wenn sie nur aus einem Stück gemacht wären.

Fig. 5. zeigt das Instrument in seiner Verbindung, wenn die Ligatur zugezogen ist.

Fig. 7. 8. 9. Desault's Apparat für die Uterinpolypen, p. 238. bestehend aus 1) aus (Fig. 7.) der einfachen silbernen Röhre oder dem Conductor, 2) dem Knotenträger — *porte-noeud* — (Fig. 8.) und 3) dem Knotenschliesser — *Serre-noeud* — (Fig. 9.).

— 10. Verbesserter Knotenträger nach Desault, wie er jetzt in Frankreich vorgezogen wird.

— 11. Nissen's Apparat hinreichend durch die Abbildung erklärt.

— 12. 13. Bichat's Apparat zur Ligatur der Gebärmutterpolypen, gebildet aus Desault's Röhre (Fig. 7.) und dessen Knotenschliesser (Fig. 12.) aus der Ligatur und der andersfarbigen Fadenschlinge zum Durchziehen der Ligatur aus der Röhre durch das Auge des Knotenschliessers.

— 14. Stark's Apparat zur Unterbindung der Uterinpolypen, bestehend aus der silbernen Röhre, dem Zangenblatte, der Unterbindungsschlinge und dem die letztere auf das Zangenblatt befestigenden Bande.

— 15. Ricou's Unterbindungsgeräthschaft, bestehend aus der Colonne (links) mit dem Schnürstifte, und dem Porte-cordon (rechts).

— 16. 17. Der Polypenunterbinder von Patrix, von welchem wir glauben, dass derselbe durch die beiden Darstellungen zur Genüge veranschaulicht werde.

— 18. 19. Ch. Bell's Apparat zur Polypenligatur, zusammengesetzt aus einem Ligaturstäbchen (Fig. 19.) und einem Knotenträger (Fig. 18.), der leicht nach der Beckenaxe gekrümmt ist.

Fig. 20. Boucher's Pater-noster-Werkzeug zur Unterbindung der Uterinpolypen. Man sieht an dem Werkzeuge: das zur Bildung der Ligatur bestimmte Stäbchen mit dem Mittelstifte, der herausgezogen werden kann, die Reihe von Pater-noster-Kügelchen zum Festschnüren der Ligatur, das Fässchen, an welchem der eigentliche Schnürapparat angebracht ist, und endlich den Faden, der von Zenker dazu bestimmt ist, die Ligaturfäden nach geschehener Trennung des Polypenfusses heraus zu ziehen.

— 21. Sauter's Polypenunterbinder, bestehend aus zwei Fischbeinstäbchen zur Bildung der Ligatur und der Pater-noster-Schnur. Durch A. B. C. ist eine Darstellung der Form und Einrichtung des obersten Kügelchens der Schnur gegeben, durch D. E. aber die Einrichtung des untersten Kügelchens versinnlicht.

Tab. VII.

Fig. 1. Der Polypenunterbinder von Ribke.

— 2. Der Polypenunterbinder von Mayer.

— 3. 4. 5. 6. Das Unterbindungsinstrument für Uterinpolypen von Kilian. Es zeigt Fig. 3. den einen der zangenförmigen Schlingenführer geschlossen, Fig. 4. aber den anderen geöffnet. Beide Schlingenführer legen sich durch eine ganz ebene Fläche an einander und bilden dann nur einen mässig starken Stab. — Fig. 5. ist das Ligaturstäbchen, deren man mehrere von verschiedener Länge und Biegung haben mass. Fig. 6. endlich ist der an das Stäbchen zu schraubende Schnürapparat, an welchem zu erkennen ist a. die kleine Walze, über welche der Unterbindungsfaden läuft, um auf derselben leichter hinzugleiten, und nicht durchschnitten zu werden; b. die Welle, in deren Oeffnung die Ligatur befestigt und um welche sie gewunden wird; c. ein kleines Rad mit einem Stellhaken, damit er nicht zurückweichen könne; und d. die kleine Handhabe, mit welcher gedreht wird.

— 7. 8. Zwei Messer nach Sauter's Angabe zur Exstirpatio uteri. p. 284.

— 9. Die Hohlsonde von Gutberlet. p. 279.

— 10. Die Hakenzange von G. von Siebold zur Erregung eines künstlichen Uterinvorfalles. p. 281.

— 11. Die Hakenzange von Colombat, gleichfalls zur Erzeugung eines künstlichen prolapsus uteri. p. 291.

Fig. 12. Der Ephelcomètre von Guillon zum Herabziehen der partiell zu exstirpirenden Gebärmutter. p. 291.
— 13. Das Hysterotom von Colombat. p. 292.
— 14. Das Uterotom von Hatin. p. 292.
— 15. Die Carcinomscheere von Osiander. p. 293.

Tab. VIII.

Fig. 1. Abdominal-Supporter zur Retention des vorgefallenen Uterus, von Hull-Annan. p. 93.
— 2. Leibgurt zu demselben Zwecke von Charrière mit beweglicher Pelotte. p. 93.
— 3. Uterusträger von Mouremans. p. 78.
— 4. Apparat zum Fixiren des Elythromochlion's von Kilian. p. 93.

Tab. IX.

Fig. 1. 2. 3. 4. Elythromochlion von Kilian. p. 93.
— 5. 6. Hysterophor von Zwank.
— 7—12. — — von Schilling.

Die

rein-chirurgischen Operationen des Geburtshelfers.

BOSTON MEDICAL
SEP 28 1923
LIBRARY

I.

Die Operation des Dammrisses.

Operatio ad sanandum perinaeum ruptum.

Literatur.

Blasius, E. Handbuch der Akiurgie etc. Band III. p. 467 seq.

Boyer, Abhandlungen über die chirurg. Krankheiten. Bd. X. p. 414 seq.

Chelius, M. J. Handbuch der Chir. etc. 3te Aufl. Bd. I. Abth. 2. p. 455 seq.

Danyau im *Journ. de Chirurgie etc.* 1843. (Apr. Mai u. Juni-Hft.) Ausgezogen in der *Gaz. méd.* 16. Septbre 1843. No. 37. p. 598.

Dieffenbach, J. F. Chirurg. Erfahrungen, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschl. Körpers nach neuen Methoden. Berl. 1829. 8. p. 64. seq. «Ueber die Zerreissung des Mittelfleisches.»

Duparcque's, F. Vollständ. Gesch. der Durchlöcherungen etc. des Uterus, der Vagina und des Perinäum's etc. Uebers. v. J. F. W. Nevermann. Quedlinbg. u. Lpz. 1838. 8. p. 443 seq.

v. Fabrice, G. E. Medic. chir. Bemerkungen und Erfahrungen etc. Nürnb. 1816. 8. p. 1 seq.

Grossheim, E. L. Lehrb. der operat. Chirurgie Th. II. p. 492 seq.

Holthoff, Gust. Diss. de ruptura perinaei novaque eam sanandi methodo. Berol. 1829. 8. (Dieffenbach's Methode).

Jacubezky, Max. Ueber die Operation des Dammrisses. München, 1838. 8.

Leicht, Ed. De ruptura perinaei eiusque restituendi nova operationis methodo etc. Vratisl. 1842. 8.

Mentzel in Loder's Journal etc. Bd. II. St. 1. p. 112 seq.

Moulin, Et. Cathétérisme rectiligne etc. suivi d'un nouveau moyen de réunir et cicatriser les déchirures de la vulve et du périnée, produites par l'accouchement. Paris 1828. 8. *avec. fig.*

Mursinna, in Loder's Journal etc. Bd. I. Stck. 4. p. 658 seq. (Unglücklicher Fall!)
Nedel, F. W. Vorschlag einer neuen Verfahrungsart die Ruptur des Perinäums bei der Geburt zu verhüten und die erfolgte zu heilen. Magdeb. 1806. 8.
ab Oettingen, O. L. C. Meletemata quaedam ad perinaei rupturas eiusque curam spectantia. Dorpati Liv. 1835. 8.
Osiander, Fr. Benj. Handbuch der Entbindungskunst etc. Bd. II. Abth. 2. p. 213 seq. §. 113 seq.
Pauli, Fr. Ueber die Operation des veralteten Dammrisses. In Ej. Untersuchungen und Erfahrungen im Gebiete der Chirurgie etc. Lpz. 1844. 8. m. Abbild. p. 240 seq.
Puzos in Ej. Traite des Accouchemens etc. Paris, 1759. 4. *p.* 128 *seq.*
Ritgen, Ferd. Aug. In der gemeins. deutsch. Zeitsch. für Geburtsk. Bd. III. Hft. 1. p. 161 seq.
Saucerotte, in Sédillot's Recueil périodique etc. T. IV. p. 417 *seq.*
Schreger, B. N. G. Annales des chirurg. Clinicums zu Erlangen etc. p. 73 seq.
Wigand, J. H. Die Geburt des Menschen etc. Bd. II. p. 556 seq.
Zang, Ch. B. Darstellung blutiger heilkundiger Operationen. Bd. III. Abth. 2. p. 351 seq.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Zerreissungen des Mittelfleisches gehören zu den eben nicht seltenen Zufällen beim Geburtsgeschäfte und finden ihren Grund theils in unvermeidlichen Verhältnissen, theils im kunstwidrigen Benehmen der hülfeleistenden Individuen. Das Ausführlichere hierüber wolle der Leser Bd. I. p. 134 seq. nachlesen. — Glücklich genug für das weibliche Geschlecht sind diese Dammrisse aber ihrem Grade und eben so auch ihrem Einflusse auf das Wohlbefinden nach unendlich verschieden. Sie sind eben sowohl ein Ereigniss, welches beinahe gar keine irgend lästigen Erscheinungen in seinem Gefolge führt, als wie auch ein Uebel, mit allem Rechte zu den peinigendsten und ekelhaftesten gerechnet, überreich an Qualen, Schmerzen und Entbehrungen: denn was kann wohl empfindlicher sein, als bei jedem Schritte durch das gegenseitige Berühren zum Theil niemals heilender, zum Theil äusserst schmerzhafter und nicht selten blutender Wundränder an eine Beschädigung erinnert zu werden, welche, wenn sie eine ausgedehnte, bis weit hinein in den Schliessmuskel des Afters sich erstreckende ist, in ihrem unmittelbaren Gefolge fast immer

Unfähigkeit den Koth, den Harn und die Winde zu halten mit sich führt, bei welcher eben durch den in die Vagina tröpfelnden Urin und die hier sich ansammelnden faeces ein schädlicher und schmerzhafter Reiz dieses Kanales erzeugt wird, wobei gewöhnlich der hartnäckigste weisse Fluss, stinkend und die umgebenden Weichtheile ätzend, entsteht, der geschlechtliche Umgang entweder ganz aufgehoben ist, oder in Bezug auf Empfängniss fruchtlos bleibt, und wobei endlich das Gemüth der Leidenden auf das tiefste ergriffen, das Leben als Bürde empfunden und allmählig auch die Gesundheit des Körpers dem sicheren Verfalle entgegengeführt wird?

Diese letzteren bedenklichen Dammrisse gehören nun glücklicher Weise zu den wahrhaft seltenen Erscheinungen, nehmen aber die höchste Aufmerksamkeit der Kunstgenossen eben so sehr ihres bedenklichen Wesens, als wie auch der Schwierigkeit ihrer Behandlung wegen in vollen Anspruch. In Kürze wollen wir daher, ehe wir zu der Hülfeleistung selbst übergehen, das zusammenstellen, was uns die Erfahrung für die Behandlung dieser Rupturen Wichtiges gelehrt hat.

Der *frische* Dammriss, und wäre es auch der grösste und bedeutendste, lässt so gut wie gar keine nur irgend zuverlässige Prognose zu, wobei es sich übrigens versteht, dass, will man die Sache nur ganz im Allgemeinen nehmen, doch wohl die Ansichten mit dem Umfange der Verletzung an misslicher Vorbedeutung zunehmen. Zwei Punkte sind es namentlich, welche in Bezug auf das oben Gesagte bestens zu beherzigen sein möchten, und den jüngeren Geburtshelfer theils leicht irre führen, theils aber auch für Jeden, auch den Geübtesten, die Vorhersage im Zweifel zu lassen gebieten. Erstens sehen wir, dass ein frischer Dammriss ohne Vergleich gefährlicher aussieht, als er es wirklich ist, und dass man, wenn nicht etwa das Uebel die höchste Ausdehnung erreicht hat, nicht eher im Stande ist, über dessen wahren Umfang zu urtheilen, als nach Verlauf von 24—48 Stunden. Die Ursache hiervon liegt sowohl in der oft übergrossen Ausdehnung, welche der Damm im Geburtsgeschäfte erfahrt, wie auch in der Langsamkeit, mit welcher das erschlaffte Perinäum auf seine frühere Gränze zurückkehrt. Bedenkt man, dass ein im Normalzustande zollbreiter Damm bis auf 4, 6, ja 8 Zoll Breite und mehr im Geburtsacte erweitert werden kann [1]), und dass dieser Damm, bis auf geringe Ab-

1) Sehr lehrreiche Messungen, die sich auf das Verhältniss zwischen Kopf und Mittelfleisch beziehen, liefert Hohl in Ej. Vorträge über die Geburt des Menschen etc. p. 319. 320.

weichung, zu seinem früheren Umfange zurückkehren muss, so wird man auch einsehen, dass ein Riss in diesem erweiterten Damme ganz anders sich darstellt, als er sich in dem rückgebildeten Mittelfleische verhalten wird, dass ein frischer Riss von 1 Zoll bis anderthalb Zoll nach Tagesfrist und mehr vielleicht kaum 2, 3 bis 4 Linien Länge haben wird. Wie alltäglich auch diese Erscheinung ist und wie manches mal sie wohl auch schon oberflächlich erwähnt worden war, so blieb es doch vorzugsweise d'Outrepont gegönnt, über das Bedeutungsvolle und die Behandlung der Dammrisse Wichtige, was in eben angeführter Thatsache liegt, ausführlichere und auf eine äusserst lehrreiche Beobachtung gegründete Mittheilungen zu machen [1]), worauf wir später noch zurückkommen werden. — Zweitens lehrt uns die alltägliche Erfahrung, dass die Heilkräfte der Natur sich an wenigen Theilen des Körpers wirksamer zeigen, als an dem weiblichen Mittelfleische, denn das kaum Glaubliche wird hier gar häufig, so zu sagen unter den Augen des Beobachters, wahr, und nur zu den Ausnahmen, bedingt durch allzu unruhiges Benehmen, dyscrasische und örtliche Krankheiten, bösartigen weissen Fluss etc., gehört es, wenn die heilsamen Bestrebungen der Natur nicht in vollem Lichte hervortreten. Die meisten Geburtshelfer kennen solche Ereignisse von wahrhaft überraschenden Heilungen nicht etwa kleiner und mittlerer, sondern der grössten Dammrisse, ja, es gehört zu den lehrreichsten Thatsachen, dass die scheinbar gefährlichste und drohendste Zerstörung des Dammes, nämlich die bei der Geburt vorkommende sog. *Perforatio centralis perinaei* fast in allen Fällen, die bekannt geworden sind, vollkommen und äusserst fest [2]) zuheilte, sobald man nur die Natur ungestört wirken liess, aber unvereinigt blieb, wenn eine unberechtigte Kunsthülfe vorzeitig einschritt [3]).

---

1) Diese Mittheilungen sind in der gemeinsamen deutschen Zeitschr. für Geburtskunde, theils Bd. III. Hft. 3. p. 450 seq., theils Bd. VII. Hft. 1. p. 36 seq., besonders aber an ersterer Stelle, verzeichnet.

2) So fest, dass in nachfolgenden Geburten der geheilte Damm unverletzt blieb. Vgl. die Beobachtungen d'Outrepont's, Jakobsons, Roux's etc.

3) Einen solchen, gewiss nur durch das unvorsichtige Einschneiden der übrig gebliebenen vorderen Commissur, völlig unglücklich abgelaufenen Fall berichtet von Champenois das Diction. des Sciences méd. T. VIII. p. 154., während in seltenem Contraste hierzu die schönen Beobachtungen d'Outrepont's (Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. VII. Hft. 1. p. 36 seq.) zum Theil auch Jacobson's (Neue Zeitschrift für Geburtsk. Bd. II. Hft. 1. p. 51. seq.) T. C. Coward's (in Lond. Med. Gaz. Oct. 1842. p. 146. 147.) und unsere eigenen stehen, da so ziemlich regelmässig trotz der vollkommensten centralen Perforation treffliche Heilung erfolgte. (Vergl. die ausf. Literatur in Kilian's Geburtslehre etc. Bd. II. p. 514. § 351. Note a.) Uns kam ein merkwürdiger Fall solcher Art fast gleichzeitig mit einer anderen gewöhnlichen Verletzung

Anders wie mit den frischen verhält es sich mit den *älteren* [1]), oder gar den *veralteten* Dammrissen, denn während bei einer frischen Verletzung die Hoffnung auf Naturhülfe, sei es für eine völlige Heilung, oder auch für eine wesentliche Verminderung der Gefahren und Beschwerden, eine sehr wohl begründete ist, würde sie bei einem alten Schaden eine täuschende werden, indem sie hier niemals erfolgt. Bleibt es daher gewissermassen eine bestimmte Pflicht des Kunstverständigen, bei frischer Verletzung des Mittelfleisches den alleinigen Wirkungen der Naturheilkräfte nicht vorzugreifen, vielmehr sie ungestört walten zu lassen und nichts weiter zu thun, als alles dasjenige herbeizuführen, was sie begünstigen kann, jeden störenden Einfluss theils abzuhalten, theils unschädlich zu machen: so gebietet es dagegen dieselbe Pflicht bei einem älteren, nachtheilig rückwirkenden Risse des Dammes die kräftigsten Mittel der Kunst aufzubieten, um Rettung zu schaffen, denn nur auf diesem Wege ist sie zu erzielen.

Folgerecht müssen wir daher bei Dammrissen ein doppeltes Verfahren unterscheiden, je nachdem wir es nämlich mit frischen oder älteren und veralteten Dammrissen zu thun haben. In dem ersteren Falle verhalten wir uns schützend und abwehrend, in dem letzteren entschieden eingreifend. Bei einem frischen Dammrisse, und wäre es der grösste, selbst bis in den Mastdarm eindringende, verfahren wir auf folgende Weise: Nach geschehener Verletzung besichtigen wir die Ausdehnung und Richtung [2]) derselben genau, und ist es ein wirklicher Dammriss [3]), so bemühen wir uns, wenn es nöthig ist, dessen Ränder in einen für die Heilung erwünschten Zustand zu bringen, d. h. wir nehmen mit einer sehr scharfen Scheere die kleinen etwa hervorstehenden Parthieen von Zellgewebe hinweg, tra-

---

des Mittelfleisches vor, die einer, sonst geschickten, Hebamme bei höchst unruhigem Verhalten der Kreissenden begegnete, sich aber zwei starke Zoll weit in den Mastdarm erstreckte. Alle Qualen und Leiden dieses Zustandes traten ein: nichtsdestoweniger war nach siebenzehn Tagen, durch die Natur allein, alles in der hintern Hälfte des Risses so solid vereinigt, dass jetzt gar keine Beschwerden mehr vorhanden sind, und nur die vordere Hälfte des Dammes klaffend geblieben ist. Auch mehrere, inzwischen eingetretene Geburten haben die erfreuliche Sachlage im Mindesten nicht geändert. Einen ähnlichen Fall vgl. in d. Med. Zeitg. v. Vereine f. Heilk. in Preuss. N°. 18. Fall von Dr. Hausbrandt. Auch gehören hierher ein Paar lehrreiche Beobachtungen von Tott in d. Neuen Zeitschr. f. Gebtsk. Bd. III. Hft. 2. p. 249. 50.

1) Aeltere Dammrisse wollen wir diejenige nennen, an welchen keine fernere Veränderung in ihrer Form und Ausdehnung mehr zu erwarten ist, also ungefähr vier Wochen nach der Geburt.

2) Die meisten Dammrisse verlaufen schräg, doch hat dieser Umstand wenig oder keinen Einfluss auf die Heilbarkeit; Wigand behauptet sogar (l. c. p. 556. 557.), dass der Seiten-Einriss leichter heile, als der gerade.

3) Siehe am Ende des Bandes die Zusätze.

gen einzelne kleine, zackig hervorstehende Hautspitzen ab, und entfernen auf schonende Weise die lang hervorstehenden Haare [1]), wenn sich solche wirklich, wie gewöhnlich, vorfinden sollten. Ist dies geschehen, so werden zuvörderst die ganzen Genitalien und insbesondere die Wundränder, jedoch sorgfältigst, mit einem weichen Schwamme und kühlem Wasser gereinigt, und dann, wenn man ja im scheinbar bedrohlichen Falle das Aeusserste thun will, wird etwa zwei bis drei Linien hinter der durchrissenen Commissura posterior eine Carlsbader Insectennadel so durch die beiden Wundränder des Risses gestochen, dass sie hinreichend tief die Weichtheile erfasst und mit Sicherheit von einigen Achtertouren mittelst eines gewächsten Seidenfadens umgeschlungen werden kann. Demnächst werden die Schenkel sowohl über den Knieen wie in der Gegend der Knöchel mit weichen Handtüchern passend umwunden, damit sie auch im Schlafe möglichst nahe aneinander gehalten bleiben und die Entbundene in die Seitenlage, gleichgiltig in welche, gebracht, worin sie vier bis sechs Tage lang strengstens erhalten werden muss. Diese Lage ist, nach einstimmiger Erfahrung, das wichtigste Requisit und darf auch nicht bei der Urin- oder der Darmentleerung verlassen werden, vielmehr entfernt man den Harn vermittelst eines Catheters, was das zweckmässigste ist, oder man lässt ihn in einen untergeschobenen grösseren Schwamm entleeren. Die Diät sei dabei die gewöhnliche Wochendiät, mehr jedoch aus dünnflüssigen als aus consistenten Substanzen bestehend. Bildet sich erhebliche Geschwulst und Entzündung in den verletzten Weichtheilen aus, so begegnet man derselben durch fleissige lauwarme Fomentationen mit einem Chamillenabsude, und besorgt mit Gewissenhaftigkeit und in so weit es möglich ist, die Reinlichkeit der Geschlechtstheile, was bei dem nicht selten sehr copiösen und scharfen Wochenflusse eine Hauptsache ist [2]). Diese Anordnungen führt man vier bis sechs Tage mit aller Consequenz durch, muss jedoch meistentheils schon am zweiten, dritten, oder höchstens am vierten Tage die Insectennadel nach bekannten Regeln entfernen. Sollte indessen, wider Erwarten, bis zum genannten Termine die Heilung [3]) noch nicht vollendet oder wenigstens

---

1) Der Vorschlag Osiander's sich der Haare zum Zusammenbinden der Wundränder zu bedienen (l. c. p. 227) ist ein eben so roher wie, in der rechten Weise, unausführbarer. —

2) Sehr passend sind hierzu täglich wiederholte, jedoch äusserst vorsichtige, Aussprützungen der Vagina mit Eibischdecoct etc.

3) Die Heilung erfolgt, wie bei den gerissenen Wunden, in der Regel durch Granulation, doch haben wir hin und wieder bei sehr folgsamen Wöchnerinnen und kleinen Rissen gesehen, man mag dagegen einwenden, was man will, dass die Heilung wirklich auch *per primam intentionem* bewerkstelligt werden konnte.

nicht in so weit bewerkstelligt sein, dass von dem Risse keine weiteren üblen Folgen zu besorgen sind, so lässt man die Seitenlage noch einige Tage lang mit aller Pünktlichkeit einhalten. Was aber innerhalb zwei, allerhöchstens drei Wochen durch dieses Verfahren nicht zu erlangen gewesen ist, muss man auf anderem Wege zu erringen streben. — Die Methode, welche einige Aerzte nun befolgen, nämlich, die ungern heilenden Wundränder mit Höllenstein, Liq. stib mur., Canthariden-Tinctur (Schreger, Ritgen) oder gar mit Glüheisen [1]) zu berühren, wünschten wir für die eigentliche Wochenzeit nur mit äusserster Vorsicht befolgt zu sehen, jedenfalls nicht früher als nach zehn bis vierzehn Tagen daran zu denken, dann aber sich nur des Höllensteines oder des zuweilen sehr ausgezeichnet wirkenden Liq. stib. mur., niemals aber des Glüheisens zu bedienen. Vollkommen verwerflich handeln dagegen diejenigen, welche, wie z. B. Heister, gleich die frische Wunde mit reizenden Salben oder Balsamen bedecken: wollte man an solche Dinge ja denken, so dürfte es doch wahrlich nur erst später und lediglich bei Genitalien geschehen, deren traumatischer Zustand eine reizende Behandlungsweise entschieden erheischt.

Sollte die hier dargelegte einfache Behandlung ihrem Endzwecke jedoch nicht entsprechen [2]), — oder sollte man etwa, theils wegen zu grosser Ausdehnung der Wunde, oder sonstiger Verhältnisse, gleich Anfangs kein Vertrauen in sie setzen, — oder endlich, sollte erst dann unsere Kunst in Anspruch genommen worden sein, nachdem das Uebel bereits veraltet, die Wundränder übernarbt oder schwielig geworden sind: so muss man die Hülfe aus ganz anderer Quelle zu schöpfen versuchen. Diese aber ist leicht zu finden. Haben zwar auch Einzelne es versucht, von dem allgemein erkannten Hülfsmittel abzuweichen, wie z. B. unter manchen andern, in der letzten Zeit Moulin in Paris [3]), der nachdem er die Wundränder blutig und zu einander passend gemacht hat, eine besondere Art von Kornzange, die er *Pince périnéale* nennt, zu beiden Seiten anlegt, dieselbe zuschraubt und dadurch die Wundlefzen in Contakt bringt: so haben doch alle diese Mittel dasselbe Schicksal erfahren,

---

1) So z. B. Osiander l. c. p. 239. §. 122. und in der beigefügten, eine ziemlich glücklich abgelaufene Operation beschreibenden Krankengeschichte. —

2) Durch die auf solchem oder ähnlichem, nicht besonders operativen Wege sehr glücklich erlangten Resultate haben sich zu dessen nachdrücklichster Empfehlung bewogen gefunden: J. G. Walter, Gardien, Jaubert, Mursinna, Jörg, Carus, Adelmann, Mme. Lachapelle, S. Saxtorph, Hüter, Elsässer und viele Andere.

3) l. c. Vergl. Froriep's Notizen etc. Bd. XXIII. N°. 16. p. 256.

welches diejenigen abenteuerlichen Methoden traf, die man zur Beseitigung der Hasenscharte einzuführen versuchte. Denn ganz eben so wie bei dieser, hat man auch für die Dammrisse, wie es bereits die Trotula [1]) ernstlich empfiehlt, die einzig zuverlässige operative Hülfe in der blutigen Naht gefunden, allein bis jetzt im Allgemeinen bei weitem nicht die glücklichen Resultate erzielt, die bei jenem Uebel so häufige und so ganz überaus glänzende sind. Ja, wir können es nicht in Abrede stellen, dass, im Gegentheile, bei den Dammrissen die Erfolge der Operation so sehr ungenügend ausgefallen waren, dass man von einzelnen Seiten her das ganze Verfahren für ein unzuverlässiges, und das Uebel selbst sogar für ein unheilbares erklärte [2]): ja es giebt auch noch jetzt nicht Wenige, welche solch eine Meinung wo nicht vollständig theilen, so doch ihr möglichst nahe stehen. Dass dieselbe jedoch eine ungegründete ist, beweisen uns einzelne, wenn auch nur wenige, glücklich verrichtete Operationen, so namentlich jene älteren von de la Motte [3]), Mentzel [4]), Noël [5]), Saucerotte [6]), Osiander [7]), Asdrubali [8]), Zang [9]), Dieffenbach [10]), und die lehrreichen Neueren, wie z. B. jene von Burchard [11]), Pauli l. c., Danyau l. c., Wutzer [12]); und unter den aufgeführten sind sogar die Operationen Osiander's und besonders Saucerotte's solche, welche sich durch grosse Kunstmissgriffe auszeichnen. Unläugbar jedoch bleibt es, dass bisher die Operation in ihren Leistungen zu den sehr betrübten und undankbaren gehört hat, doch muss hier immer die Frage noch aufgeworfen werden, ob bei den fehlgeschlagenen Hoffnungen, den grösseren Theil der Schuld die Operation, oder nicht vielmehr die verfehlte Operationsmethode trug, und wir stehen keinen Augenblick an, gegen die letztere uns auszusprechen, der

---

1) Vergl. Jsr. Spachii Gynaec. etc. p. 50.

2) Dahin äussert sich z. B. in auffallender Weise Mursinna in Loder's Journal l. c. p. 659. 660; Aehnliches sprachen Grossheim l. c. p. 492. und viele andere aus.

3) Ej. Traité compl. des Accouchemens etc. (Leiden, 1729. 4.) p. 616. 617. Obs. CCCCV. Eine äusserst glückliche Operation!

4) l. c.

5) Vergl. Recueil périod. d. l. Soc. de Méd. T. VII. p. 187 seq. Ein in sehr kurzer Zeit gelungener Fall! — Die beiden Operationsgeschichten von Saucerotte und Noël stehen ausführlich bei Beyer l. c. p. 417 seq.

6) l. c.

7) l. c. p. 239—242.

8) Ej. Elementi di Ostetricia etc. T. II. p. 248.

9) l. c. p. 360.

10) l. c. p. 65—72. Auch Ritgen spricht von seinen Erfolgen.

11) In der Diss. v. Leicht l. c. p. 20 seq.

12) Noch nicht beschrieben, dem Verf. aber wohl bekannt.

Operation selbst aber unbedingt das Wort zu reden, ohne deswegen mit Zang [1]) in den Fehler zu verfallen, ihre Wirkung „als eine gewisse“ anzunehmen und sie als „das einzige *gewisse* Heilmittel“ zu bezeichnen.

Die Hauptursachen des Fehlschlagens der Operation liegen offenbar in Folgendem: 1) In der wirklich grossen Schwierigkeit und erforderlichen ganz besonderen manuellen Geschicklichkeit und Präcision bei der Ausführung der Operation: Punkte, welche namentlich dann sehr merklich werden, wenn der Riss tief in den Mastdarm geht und die Verletzte sehr beleibt ist. 2) In der grossen Geduld und Folgsamkeit, welche zur Nachbehandlung der Verwundeten ein unumgängliches Erforderniss ist. 3) In der nur gar zu oft verfehlten Wahl des günstigen Zeitpunktes für die Operation. 4) In dem Verabsäumen eines völlig gleichmässigen und alle Stellen sicher treffenden Wundmachens der Ränder des Dammrisses, einem scheinbar zwar geringfügigen, nichts desto weniger aber hochwichtigen, ja entscheidenden, gar oft aber leider leichtsinnig behandelten Umstande. 5) In dem bei Dammrissen häufiger vorkommenden krankhaften Zustande der weichen Geschlechtstheile, hartnäckigen weissen Flusse und sonstiger Complication, z. B. einer Fistula vesico-vaginalis und dgl., wodurch die Heilung vereitelt wird. 6) In der oftmals äusserst beträchtlichen Rückwirkung des operativen Eingriffes auf das allgemeine und locale Wohlbefinden der Operirten. Und endlich 7) in der Ungewissheit, ja, in der nicht selten geradezu entgegengesetzten Ansicht, in welcher die Aerzte in mehreren der Hauptpunkte dieser so sehr wichtigen Operation sich befinden.

Aufgabe soll es demnach sein, in den nachfolgenden Zeilen diejenigen Rathschläge mit besonderer Sorgfalt zu geben, durch welche es gelingen dürfte, den eben erwähnten Schädlichkeiten auf eine kräftige Weise zu begegnen.

2. Indicationen. — Prognose.

In Bezug auf die allgemeine und specielle Indication haben wir vorzüglich drei Punkte in das Auge zu fassen: 1) welche Dammrisse eignen sich zur Operation? 2) bei welchen Individuen darf man operiren? und 3) in welcher Zeit soll operirt werden?

Mit Beznguahme auf den ersten Punkt wollen wir bemer-

1) l. c. p. 353. „Verhältniss als heilsam.“

ken: *a*) dass, unserer Ansicht nach, die Dammrisse am zweckmässigsten sich eintheilen lassen in kleine (d. h. solche, welche nicht in den Sphincter ani dringen), mittlere (d. h. solche, welche sich bis in den Sphincter ani erstrecken), grosse (d. h. solche, welche den ganzen Sphincter spalten), und grösste (d. h. solche, wobei auch ein Theil des Mastdarmes verletzt ist), — und *b*) dass die Operation gewöhnlich nur bei den beiden letzten in Erwägung kommen, bei dem äussersten Grade der Verletzung aber immer als das einzige von der Kunst gewährte, wenn auch unsichere Hülfsmittel betrachtet werden wird, während von ihr, in ihrer ernsteren Form, in den beiden ersten Arten der Verletzung kaum die Rede sein darf. Indessen wollen wir, belehrt durch die Erfahrung, es gern zugestehen, dass auch mittlere Dammrisse, bei reizbaren Individuen, einen so lähmenden Einfluss auf den Sphincter ani und, per consensum, selbst auf den Schliessmuskel der Harnblase ausüben können, dass dadurch die grössten Beschwerden entstehen, und wir wollen daher als allgemeine Indication feststellen: „ein jeder Dammriss eigne sich „zur Operation, welcher so erheblich störend auf die Gesundheit „oder die Lebensverhältnisse des Weibes rückwirkt, dass, im Ver„gleich mit diesem Uebel, die Gefahren und Beschwerden einer mü„hevollen und oft tief eingreifenden Operation ihr Gewicht verlieren."

Betrachten wir den zweiten der Eingangs erwähnten Punkte, so gebietet uns die Erfahrung hier grosse Vorsicht, denn nicht jedes Individuum mit einem Dammrisse von solcher Beschaffenheit, wie wir ihn eben schilderten, eignet sich zur Operation. Erforderlich sind aber von dieser Seite her: *a*) Ursprüngliche oder wahrscheinlich zu erzielende Gesundheit des Gewebes der Weichtheile, in welchen operirt werden soll; *b*) Anwesenheit scharfer Vaginalausflüsse, angränzender Hautausschläge etc. oder Möglichkeit, dieselben zu heilen; *c*) Allgemeines Wohlbefinden; *d*) Gewissheit, dass keine neue Schwangerschaft eingetreten ist [1]); *e*) Gewissheit, dass der Zeitpunkt der Menstruation nicht in der Heilungsperiode erfolgen werde; und endlich *f*) solch ein Mittelfleisch, in welchem weder durch Exulceration, noch durch brandige Zerstörung oder vorhergegangene unglückliche Operationsversuche etc. ein in dem Grade beträchtlicher Substanzverlust stattgefunden hat, dass die Vereinigung der wundgemachten Ränder des Risses nur unter gewaltsamer Spannung der Weichtheile bewerkstelligt werden könnte.

---

1) Damit es nicht so unglücklich gehe, wie dem unvorsichtigen Mursinna, dessen Operirte wirklich schwanger war und daher viele Gefahren zu bestehen hatte! Vergl. l. c. p. 668. 669.

Wenden wir uns schliesslich zu dem dritten der Punkte, nämlich zu der Bestimmung des passenden Zeitraumes für die Operation, so finden wir gerade in diesem wichtigsten Theile die grösste Meinungsverschiedenheit. Einige, und unter diesen die bedeutenden Namen von Mauriceau [1]), de la Motte [2]), Heister [3]), Fried [4]), Mursinna [5]), Osiander [6]), Zang [7]), Chelius [8]), (zum Theil auch Busch [9]), die Lachapelle [10]), Ritgen [11]), Campbell [12]), Blundell [13]), Danyau [14]) (ganz besonders dieser!) und anderen, empfehlen es, die Operation gleich nach geschehener Verletzung, oder wenigstens möglichst bald (24—48 Stunden) darauf zu unternehmen; andere Schriftsteller, und diese sind die selteneren, namentlich aber Carus [15]), Busch [16]), Dieffenbach [17]), Grossheim [18]), Blasius [19]), hauptsächlich aber Roux [20]), halten es für Pflicht, sich nicht eher, als nach vollendetem Wochenbette an das schwierige Geschäft zu wagen. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, dass die letzteren das vollkommenste Recht auf ihrer Seite haben, daher wir auch selbst gewiss nie früher eine Operation dieser Art vollziehen würden, als bis mindestens sechs volle Wochen nach der Entbindung verflossen sind, ja, wir würden, je nach den Umständen, auch diesen Zeitraum noch um das Doppelte, Dreifache hinaus schieben, ohne deshalb so streng wie Dieffenbach, der erst nach vollbrachter Lactationsperiode operiren will, in unsern Ansichten zu

---

1) Ej. Observations sur la Grossesse etc. Observ. XLIV. p. 40.
2) Ej. Traité des Accouchemens etc. p. 617.
3) Ej. Instit. chirurg. Ed. Amstel. in 4to. T. II. p. 1097. Cap. CLX.
4) Ej. Anfangsgr. d. Geburtshilfe. p. 197. §. 483 seq.
5) l. c. p. 673.
6) l. c. §. 118. p. 229.
7) l. c. p. 352. 53. Anmerk.
8) l. c. p 455. Note.
9) Ej. Lehrbuch etc. p. 386. 387. §. 674. Wenn Busch behauptet, „die Meisten hätten sich dahin ausgesprochen, die blutige Naht erst nach dem Wochenbette vorzunehmen“ — so irrt er sehr! —
10) Ej. Pratique des Accouchemens etc. T. III. p. 143.
11) l. c. p. 168. Ej. Anzeige der mechanischen Hülfen etc. p. 214.
12) Ej. Introduction to the Study and Practice of Midwifery Edinb. 1833. 8. p. 330.
13) Ej. The Principles and Practice of Obstetricy. Lond. 1834. 8 p. 799. 800.
14) l. c. Er stützt sich auf sechs sehr glücklich operirte Fälle.
15) Ej. Lehrbuch der Gynäkologie etc. Th. II. §. 1552. p. 509.
16) l. c.
17) l. c. p. 77—79.
18) l. c. p. 492. 93.
19) l. c p. 467. 68.
20) Vergl. Danyau's von uns citirten Aufsatz. —

sein. Die Gründe aber, welche uns das späte Operiren dem frühen vorziehen lassen, sind die folgenden: 1) Weil man nie wissen kann, ob nicht, selbst auch in dem verzweifeltsten Falle einer frisch entstandenen Ruptur, die Natur helfen und heilen werde, und glückliche Heilungen durch die alleinigen Naturkräfte, bei gehörigem Benehmen der Kreissenden, viel häufiger sind als glückliche Operationen. 2) Weil die Geschlechtstheile sich in der frühsten Wochenzeit [1]) in solch einem Zustande ihrer Lebensthätigkeit befinden, dass jeder Operativeingriff, und vollends ein wahrlich nicht unbedeutender [2]), leicht einen schwer zu berechnenden, oft gewiss unerwartet tiefen Einfluss auf allgemeines und örtliches Wohlbefinden äussern und Hoffnungen vereiteln wird, die sonst wohl erfüllt worden wären. 3) Weil der Lochialfluss durch keine Vorrichtung abzuhalten ist, durch die vereinigten Wundränder hindurchzudringen und in Vereinigung mit dem localen Reize der Fäden, der Entzündung etc. etc. eine dem Heilungsprocesse widerstrebende, corrosive Beschaffenheit zu gewinnen. 4) Weil bei der grossen Verkleinerung, welche der frische Riss in dem so höchst ausgedehnten Damme erfahren muss, wie wir solches bereits dargelegt haben (p. 5. 6.) es sich nicht mit Sicherheit berechnen lässt, wie viele Hefte, und an welcher Stelle dieselben am zweckmässigsten anzulegen sind. 5) Weil es einer Wöchnerin, wegen der unvermeidlichen Erscheinungen im Wochenbette, z. B. der Schweisse, des Anschwellens der Brüste bis unter die Achselhöhlen etc. etc., immer viel schwerer, ja sehr oft unmöglich werden wird, die Vorschriften der Ruhe und Seitenlage, — so unerlässlich zur Heilung! — zu beobachten. Und endlich 6) weil im Wochenbette, dieser an Erscheinungen überreichen Zeit, unvorhergesehene und unvermeidlich schwere Complicationen weit leichter eintreten können, als in jeder andern Zeit des Lebens.

Die Prognose der Operation ist aus dem doppelten Gesichtspunkte zu erwägen: 1) in welcher Weise sie das Weib ergreift, und 2) welcher Erfolg für die Heilung sich von ihr erwarten lässt. — Für das Weib ist die Operation, wenn sie in einem ernsten Falle gemacht wird, ganz gewiss eine an-

---

1) Nicht zu übersehen ist es dabei doch, dass wir die Operation hauptsächlich an solchen Geschlechtstheilen unternehmen werden, die mit sehr bedeutenden Rissen behaftet, und in Folge schwerer, das Weib und den Geschlechtsapparat hart ergreifender Hülfeleistungen oder Geburten entstanden sind.

2) Die Operation muss gewiss eine sehr eingreifende sein, wenn man bedenkt: *a*) in welche peinliche Lage ihres Körpers das ermüdete, der Ruhe bedürftige Weib gebracht werden muss, und *b*) wie lange dauernd nicht selten der eigentliche Operationsact ist, deren erster Act auch hier das schmerzhafte Ebenen der ungleichen, zerissenen und geschwollenen Wundränder sein müsste.

greifende, ja erschütternde, wie es uns die Krankengeschichten von Mursinna, Mentzel, Osiander, und namentlich auch eine von uns, gewiss mit äusserster Vorsicht und Schonung, vollführte und glückliche Operation bei einem sehr verzweifelten Falle lehren. Es ereignen sich, als Begleiter der Operation, nicht selten starke Fieberbewegungen, Entzündungen in den benachbarten Organen, stinkender copiöser Ausfluss aus der Vagina, Harnbeschwerden u. s. w., und es gewinnen diese und ähnliche Symptome um so mehr an Wichtigkeit, je weniger des Weibes Kräfte und allgemeines Wohlbefinden die erwünschten sind. — Den Erfolg der Operation wollen wir weder in einem so glänzenden Lichte schildern, wie es, aller Erfahrung zuwider, der ehrwürdige Zang thut, noch stimmen wir den Sorgen Blundell's und anderer englischer Autoren, die sich überhaupt durch eine seltene Unkenntniss in der Behandlung der Dammrisse auszeichnen, bei, sondern halten uns auf einem guten Mittelwege, glaubend, dass die Operation oft zwar unsere Erwartungen bitter täuschen, zuweilen jedoch auch sie auf eine freundliche Weise, und selbst in scheinbar trostlosen Fällen erfüllen werde. Wo daher die Anzeigen zur Anwendung dieses Hülfsmittels begründete sind, sollen wir es unbedenklich wählen und uns dabei eben so sehr vor einem abschreckenden Misstrauen in seine heilsame Kraft, als vor einem, nirgends mehr als hier zu tadelnden, blinden Zutrauen hüten.

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

1. Jede allgemeine oder örtliche krankhafte Erscheinung, durch welche die Erfolge der Operation gestört oder vereitelt werden könnten, müssen in hinreichendem Grade vorab beseitigt oder gemildert werden, namentlich aber gilt dies *a*) von scharfen, übelriechenden und sehr copiösen Ausflüssen aus der Vagina mit und ohne Geschwürsbildung derselben; *b*) von herpetischen oder ähnlichen Ausschlägen, welche sich am Damme oder an der inneren Fläche der Schenkel ausbreiten, und der Heilung fast immer äusserst feindlich sind; und *c*) eben so sehr von höchster Erschlaffung der Weichtheile, wie sie zuweilen vorzukommen pflegt, als wie auch von grosser Rigidität des Dammes, oder erheblicher Callosität der Ränder des Risses, in welchen beiden letzteren Fällen 8 bis 14 Tage vor der Operation täglich ein auch zweimal Sitz- oder Dampfbäder und häufige erweichende Einreibungen oder Cataplasmen in Anwendung zu bringen sein dürften.

2. Beachte man vor allen Dingen die Function des Darm-

canales und die Stuhlentleerungen, als Dinge, worauf mehr ankommt, als man bei flüchtigem Ueberblicke meint. Wahr ist es, dass ein in der ersten Zeit der Heilung erfolgender harter Stuhlgang den ganzen, im Heilen begriffenen Dammriss neuerdings sprengen kann, und eben so unläugbar ist es, wie es die Erfahrung lehrt, dass ein anhaltender Durchfall, besonders in solchen Fällen, wo man wegen eines bis in den Mastdarm dringenden Risses operirt, durch Erschöpfung der Lebenskräfte in den Weichtheilen des Dammes, wie durch Verunreinigung der Wunde alle Bestrebungen des Arztes vollständigst vereiteln kann. Ein Mittelweg lässt sich aber hier nicht wohl einschlagen, und wenn Chelius und Zang [1]) vorschlagen, man möge für tägliche breiige Stuhlgänge sorgen, so dürfte es doch wohl bedenklich sein, in so kritischem Punkte, von dem Wichtiges abhängt, eine Sorge zu übernehmen, die nur gar zu leicht fehlschlagen kann. Wir selbst verfahren folgendermassen: wir betrachten als das Schlimmste einen anhaltenden Durchfall und operiren daher nie, wenn er vorhanden ist. Am Tage der Operation aber reichen wir, wie es schon Mursinna wollte, einen Gran Opium oder mehr, in Pulver, oder besser noch in Pillenform, um in den ersten 3 bis 4 Tagen möglichst vor Stuhlgang geschützt zu sein, weshalb wir auch für eine diesem Plane entsprechende Diät sorgen. Entstehen nun aber nach 3—4 Tagen oder früher Beschwerden wegen der verzögerten Stuhlentleerung, oder hält man eine solche nicht mehr für ferne, so ist es äusserst wichtig, den Abgang harter Fäcalmassen zu verhüten. Zu diesem Ende geben wir vorsichtig ein Laxans aus Elect. lenit. mit Jalapa oder aus Calomel und Jalapa, und sorgen dafür, dass öfters, vermittelst eines elastischen Rohres, erweichende Injectionen in den Mastdarm, um die faeces möglichst zu verdünnen, gemacht werden. Wir haben die besten Erfolge von diesem Verfahren gesehen.

3. Bereitet man die nöthigen Instrumente vor und zwar: *a*) ein stark convexes Scalpell, von der Form wie es von uns abgebildet worden ist; *b*) ein gerades schmales und dünnes Scalpell; *c*) mehrere Nadeln, namentlich aber 1) halbbogenförmige, zweischneidige von verschiedener Grösse; 2) gestielte von solcher Beschaffenheit, wie wir sie in der bequemsten Form in den Abbildungen angegeben haben, und 3) gewöhnliche Carlsbader Insectennadeln; *d*) einen guten Nadelhalter; *e*) ein Paar sehr genau fassende Pincetten; *f*) eine stumpfspitze Sauter'sche [2]) Scheere; *g*) mehrere ge-

1) Zang l. c. p. 359 seq. behandelt diesen Punkt ausführlich.
2) Siehe die Abbildungen.

wichste Seidenfäden [1]); *h*) mehrere Schwämme, kaltes und warmes Wasser; *i*) einige lange Heftpflasterstreifen und weiche Handtücher; und endlich auch noch, wenn man will: *k*) einige später noch anzugebende Verbandstücke, die übrigens sämmtlich entbehrlich sind.

4. Wählt man die Gehülfen, deren drei erforderlich sind, namentlich einer zur Darreichung der Instrumente und zu sonstiger persönlicher Hülfeleistung für den Operateur; zwei dagegen um die zu Operirende in der passenden, gleich näher zu bezeichnenden Lage zu erhalten.

5. Bereitet man ein zweckmässiges Operationslager, wozu man am zweckmässigsten einen mit einer bedeckten Matratze versehenen Tisch wählt, welcher einem lichtreichen Fenster mit seinem schmalen Ende gerade gegenüber steht. Hierzu gehören noch Kopfkissen und sonstige Beiwerke der Lagerung [2]).

6. Haare, welche allenfalls den Damm oder die Wundränder bedecken sollten, müssen vorab sorgfältig hinweggenommen werden. — Und endlich

7. Sorgt man für eine bequeme und entsprechende Lage der zu Operirenden. Hierüber sind die Meister verschiedener Meinung. So z. B. wollen Mentzel, Schreger [3]), Zang, Chelius und andere, die Seitenlage mit stark angezogenen Schenkeln und über den Rand des Bettes herausgerücktem Steisse, Mursinna, Nedel [4]) und andere die Bauchlage, die französischen Wundärzte aber und Dieffenbach, Grossheim etc. die Rükkenlage, so wie sie beim Steinschnitte üblich ist. Unter diesen Lagen ist die Bauchlage die schlechteste, die von Dieffenbach angeregte sogenannte Knie- und Ellenbogenlage (à la vache) dagegen, bequem eingerichtet, die beste und zwar aus den einfachen Gründen: *a*) weil man nur in ihr die ganze Verletzung, namentlich wenn sie bis in den Mastdarm dringt, deutlich übersehen, daher auch die zweckmässigste Lage der Hefte bestimmen kann; und *b*) weil nur bei solcher Lagerung das überaus wichtige Geschäft der Wundmachung der Ränder des Risses mit hinreichender Pünktlichkeit auszuführen ist. Diesem letzteren Rathe nach legt man die zu Operirende dergestalt auf den schmalen Rand des nach bereits an-

---

1) Sich schmaler Bändchen zur Naht zu bedienen, wie es Chelius und andere wollen, ist durchaus verwerflich, oft sogar unmöglich.

2) Nichts Erhebliches lässt sich demjenigen einwenden, der dem Tische ein gewöhnliches geburtshülfliches Querbett vorzieht. Bequemer für den Operateur ist der Tisch.

3) Ej. Grundriss der chir. Oper. Th. I. p. 44.

4) l. c. p. 88.

gegebenen Regeln gestellten Tisches, dass der Steiss ein wenig über denselben hervorragt; unter Rücken und Kopf bringt man die nöthigen Kissen etc.; die beiden Assistenten weist man an, die stark in den Knieen gebogenen und mit den Fersen beinahe bis an die Hinterbacken reichenden Schenkel der Patientin sorgfältig zu unterstützen, dieselben auch nach Bedürfniss weit von einander zu halten; der Operateur selbst aber kniet oder sezt sich in der Weise seiner Patientin und der Wunde geradezu gegenüber, dass das meiste Licht über seinen Kopf hinweg auf den Operationsgegenstand fällt, zu welchem Ende es zuweilen nöthig sein wird, den unteren Theil des Fensters zu verhängen. — Ueber die Herrichtung des Lagers für die Knie- und Ellenbogenlage dürfte es überflüssig erscheinen, Genaueres anzugeben, da sich die betreffenden Regeln gewissermassen von selbst herausstellen.

B. Ausführung der Operation.

Es giebt fünf Operationsacte:

1. Act. Auffrischen der Wundränder. Es ist dies, wie oft gesagt, das bei weitem wichtigste Geschäft, und bedarf der alleräussersten Sorgfalt, denn kein Punkt des ganzen Risses darf unaufgefrischt bleiben. Der weniger Geübte mag sich hierzu einer passend gearbeiteten Entropiumzange bedienen (welche dann auch dem Instrumentenapparate beizufügen wäre), doch ist sie, bei einigermassen sicherer Hand, ganz überflüssig. Man nimmt zuerst das gerade schmalklingige Scalpell und stösst es an dem hinteren Winkel des Risses mit nach vorwärts gerichteter Schneidefläche dergestalt durch den Rand des Risses an einer beliebigen Seite hindurch, dass man weder zu viel noch aber auch zu wenig abträgt. Ist dies geschehen, so führt man das Messer mit vorsichtigen und sägenden Zügen von hinten nach vorne, bis man das vordere Ende des Risses erreicht hat. Das abgeschnittene Stückchen der Weichtheile fasst man nun an seinem hinteren Ende mit der Pincette und bedient sich jezt des anderen Scalpelles, um damit aus dem hinteren Wundwinkel alles Callöse oder Ueberhäutete sorglichst abzutragen. Ist dies geschehen, so verrichtet man genau dieselbe Operation, wie sie eben beschrieben wurde, auch an der anderen Lefze des Risses. Dieses ganze Geschäft übereile man aber ja nicht, gönne sich vielmehr dazu die nöthige Zeit, und sei im höchsten Grade pünktlich in dessen Ausführung. — Die Ränder des etwa sich in den Mastdarm erstreckenden Risses wollen nicht alle Meister abgetragen wissen: es genüge, sagen sie, dieselben mit dem convexen Messer in ihrer ganzen Ausdehnung und an jedem Punkte vorsichtig

so zu scarificiren, wie es Mursinna that; wären aber auch sie hart und in ihrer Contextur sehr verändert, so müsste man sie jedenfalls mit einem passenden Messer oder einer stumpfspitzen Sauter'schen oder Chevalier'schen Scheere in dünner Lage abtragen. — Dieses Verfahren ist aber jedenfalls das einzige unter allen Verhältnissen anzupreisende und des Zutrauens würdige. Hat man diesen Operationsact beendet, so beseitigt man nun noch mit einer der eben genannten Scheeren alle etwa vorhandenen Unebenheiten, hervorstehenden Hautspitzen etc. an der frischen Wunde, um möglichst glatte und genau aneinander schliessende Wundränder zu erhalten.

II. Act. Stillung der Blutung. Der Operateur ergreift dem zunächst die in kaltes Wasser getauchten Schwämme, stillt die Blutung und darf unter keinem Vorwande weiter operiren, sollte er auch eine halbe Stunde und darüber warten müssen, ehe die von allem Blutgerinnsel gereinigten Wundränder vollständigst aufgehört haben zu bluten. Zur Stillung der Blutung aber styptisches Pulver zu nehmen, wie es Osiander will, ist unklug. — Gefässunterbindungen brauchen niemals unternommen zu werden, ja man darf sie sogar niemals anwenden und müsste torquiren, wenn es allenfalls die Noth geböte. — Zang hat volles Recht, wenn er behauptet, dass nichts der Verheilung so sehr im Wege stehe, als Verabsäumung oder Flüchtigkeit in der Ausführung dieses zweiten Actes. —

III. Act. Anlegung der Naht. Ein Punkt, über welchen die Wundärzte sich noch nicht verständigt haben! Schon Einige der älteren Aerzte, und unter den Neuesten wieder Burchard [1]) und Roux [2]) wählten mit aller Entschiedenheit die Zapfennaht; andere, so z. B. Noël, brauchten, mit dem besten Erfolge, die umschlungene Naht; andere, wie Saucerotte, die Kürschnernaht; noch andere, wie Mursinna, Loder und fast alle Neueren, die Knopfnaht; endlich noch einige, so namentlich Völkening [3]) und Dieffenbach in ein und demselben Falle sowohl die Knopfnaht, wie die umschlungene. — Dieser letzteren Ansicht treten auch wir völlig bei und operiren auf folgende Weise. — Wir beginnen immer die Vereinigung vom Grunde der Wunde und zwar, wenn der Riss in den Mastdarm oder durch das Septum recto-vaginale geht, von diesem. Hier legen wir, vermittelst der abgebildeten ge-

1) Vergl. die cit. Diss. von Leicht. Das Verfahren Burchard's ist zwar ingeniös, aber höchst complicirt.

2) Vergl. z. B. Chailly Traité prat. de l'Art des Accouchemens etc. Deuxième Ed. p. 753. 754.

3) Ej. De laesionibus perinaei muliebr. Gottg. 1797. 8. p. 26.

stielten Nadeln, mit einem dünnen Seidenfaden ein, zwei, ja sogar drei Hefte an und halten es als Regel fest, in dem Mastdarme die Hefte nahe an einander zu bringen, damit die Wundränder dieses häutigen und dehnbaren Kanales recht innig vereinigt bleiben. Ist dies geschehen, so legen wir weit nach hinten in dem Mittelfleische mit einem starken, vielleicht selbst doppelt genommenen Faden ein Heft nach den Regeln an, die bei der Sutura nodosa die allgemein gültigen sind, bei welcher Verrichtung wir gewöhnlich uns eines guten Nadelhalters zur Führung der Nadel bedienen werden müssen. Zur Vereinigung des übrigen Theiles des Mittelfleisches jedoch brauchen wir nur die Carlsbader Nadeln und die umschlungene Naht, und suchen diese in jedem Falle durchzusetzen, in welchem sich nicht unübersteigliche Hindernisse, wie z. B. allzugrosser Fettreichthum, entgegendrängen, wo alsdann freilich nichts weiter als die Knopfnath übrig bleibt. Bei der Anlegung der Naht halten wir es für wichtig: 1) die Nadeln immer, wie auch Roux darauf dringt, ziemlich tief durch das Perinaeal-Zellgewebe hindurchzuführen, indem oberflächliche Hefte gar zu leicht ausreissen und 2) nicht zu weit nach vorwärts gegen die Commissura labiorum posterior hin vereinigen zu wollen. Es ist dieses ein Hauptpunkt zur glücklichen Heilung, der leider aber in der neueren Zeit ganz übersehen worden ist. Das Verdienst, zuerst dessen Wichtigkeit erkannt zu haben, gebührt Mentzel[1]) und unbegreiflich ist es, wie die Sache vergessen werden konnte. Nirgends nämlich verträgt das Mittelfleisch so wenig die Spannung und nirgends reissen die Hefte so leicht durch, als vorn, da wo sonst die Commissura posterior war. Nichts desto weniger fahren unsere Operateurs fort, bis hierher zu heften und vereiteln sehr gewöhnlich ihre Operationen durch Beibehaltung eines Eigensinnes, der, sogar dann, wenn er auch Erfolg hat, dem Weibe nur sehr wenig Nutzen bringt, denn es ist nicht die Vereinigung und Verheilung des vordersten Theiles des Dammes, wodurch die Erleichterung der bisher bestandenen Leiden und Qualen erzielt wird, sondern die Vernarbung der hinteren Hälfte. Man erlaube es sich daher nie, den Damm bis an sein vorderstes Ende zu heften, sondern lege das letzte Heft immer 3 bis 4 Linien rückwärts von diesem äussersten Punkte an. Es werden deshalb ausser dem hintersten Hefte der Knopfnaht wohl selten mehr als höchstens zwei bis drei andere Hefte der Sutura circumvoluta erforderlich sein.

---

1) l. c. p. 125.

IV. Act. Isolirung der Hefte. In diesem Acte besteht das Neue und Wichtige der Dieffenbach'schen Methode, und wir halten denselben eben so sehr in Ehren, wie es der genannte Autor nur immer selbst thun konnte. Man ergreift zu diesem Endzwecke das oft erwähnte convexe Scalpell, beginnt den Schnitt ungefähr 4—6 Linien seitwärts vom hinteren Rande einer beliebigen Schaamlefze, führt ihn im schwachen Bogenzuge durch die Haut des ganzen Dammes und endet denselben ungefähr 3 Linien seitlich vom Orificio ani. Die Tiefe des Schnittes richtet sich nach den Verhältnissen. Nach vollführter Incision legt man in der anderen Seite des Mittelfleisches eine ganz ähnliche an und beabsichtigt durch diese beiden Schnitte ganz dasselbe, was Dieffenbach bei der Gaumennaht erzielen wollte, nämlich Aufhebung der Spannung in den Weichtheilen. Das Mittel entspricht seinem Endzwecke unvergleichlich [1]), kann aber, begreiflicher Weise, überall da vollkommen entbehrt werden, wo die Spannung der gehefteten Weichtheile keine Besorgniss erregt.

V. Act. Verband. Am besten ist es, gar keinen Verband anzulegen, da nicht abzusehen ist, was er nur irgend nützen kann, er im Gegentheile aber zahlreiche Nachtheile in seinem Gefolge führt. Will man indessen durchaus etwas thun, so bediene man sich einer einfachen T— Binde mit untergelegter weicher Compresse. An complicirten Verbänden, wie es z. B. der Mentzel'sche war [2]), wird in unserer Zeit nicht leicht Jemand Freude finden. — Zweckmässig aber dürfte es wohl sein, über die einander genäherten Hinterbacken der Operirten ein Paar lange, breite Heftpflasterstreifen zu legen, um dadurch das Aneinanderhalten der Wundlefzen zu begünstigen: unentbehrlich jedoch ist auch diese Beihülfe keineswegs.

Pauli's (l. c.) dringendst empfohlene neue Methode besteht darin, dass, hinreichend fern vom Menstruationstermine, nach gehöriger Säuberung der gerissenen Mittelfleischränder von Haaren u. dgl. der Operateur zuerst diese Ränder möglichst sorgfältig und jedenfalls ohne ängstliche Oeconomie mit dem Messer abträgt, sodann aber seitwärts an denselben und ihrer ganzen Länge nach einen etwa zwei Linien breiten Streifen der gesunden Hautbedeckung entfernt, um auf diese Weise eine grössere heilende

---

1) Die verschiedenen Vortheile dieses Schnittes preist Dieffenbach selbst. l. c. p. 69.

2) l. c. p. 126.

Wundfläche zu erreichen, worauf der grösste Werth zu legen ist. Erst nach diesen vorbereitenden Acten wird die Einigung mittelst der Knopfnaht unternommen und kein Verband angelegt, wohl aber wird die Vagina mit etwas Watte austamponirt, damit die Wundsecrete aufgesogen und die immer unnützen Injectionen vermieden werden können.

C. Nachbehandlung.

Nach vollbrachter Operation säubert man mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamme die ganze vereinigte Wundfläche, tupft dieselbe sodann mit einem warmen weichen Tuche auf, und lässt die Operirte mit der gehörigen Vorsicht in ihr von seinen beiden Seiten bequem zugängliches Bett tragen. Hier sorgt man dafür, dass die Patientin eine strenge Seitenlage mit angezogenen und fest geschlossenen Schenkeln beobachte, zu welchem Endzwecke es sachgemäss, ja unvermeidlich sein kann, ihr die Schenkel über den Knieen mit weichen Handtüchern zusammenzubinden. Die Rückenlage zu erlauben, wie es unter anderen Mursinna that, ist ganz unverantwortlich. Eben so billigen wir nicht unbedingt, was namentlich Dieffenbach rieth, über die vereinigte Stelle sogleich kalte Ueberschläge zu machen, denn alles hängt doch wohl in dieser Beziehung von der Individualität der Operirten ab: während wir bei einer kräftigen, jungen, durchaus gesunden Frau diese Ueberschläge billigen würden, müssten wir bei älteren, schwächlichen, zu rheumatischen Affectionen des Darmcanales und zu Diärrhöen geneigten Personen, theils aus Furcht vor dem letzteren Uebel, theils aus Besorgniss, den erwünschten Grad von adhäsiver Entzündung in der Wunde zu verdrängen, dieselben völlig widerrathen.

In Bezug auf die Behandlung der Wunde gelten durchaus nur die bekannten Regeln der Chirurgie: einfach und schlicht, wie sie uns die neuere Zeit bietet, ohne die Künstelei schlechtverstandener Theorie. Bei glücklichen Verhältnissen kann man es versuchen, zwischen dem 4, 6, 8 bis 12 Tage zur Hinwegnahme der Hefte zu schreiten, wobei man mit der gehörigen Vorsicht verfährt und sie nicht auf einmal alle entfernt, sondern dabei allmählig vorwärts schreitet, ganz nach den allbekannten Regeln handelnd. Würde der unglückliche Zufall eintreten, dass bald nach der Operation das eine oder das andere der Hefte ausriss, so müsste man, ungesäumt und unverdrossen, zur sorgfältigsten Anlegung eines oder mehrerer neuer schreiten, die Hoffnung auf Heilung aber nicht aufgeben, indem der Osiander'sche Fall beweist, wie solch ein Ereigniss, selbst bei roher

Behandlung, noch Heilung in seinem Gefolge führen kann. — Nach Hinwegnahme der Hefte ist oft die Vereinigung der Theile völlig gelungen, oft aber auch nur theilweise, und das Uebrige geschieht langsam durch Granulation. Dies beobachtet man namentlich bei sehr veralteten Rissen und man begünstigt hier den Heilungsprocess sowohl durch den anhaltenden Gebrauch milder Cataplasmen, wie durch die vorsichtige, aber ja nicht zu freigiebige, Anwendung des Höllensteines oder anderer, dem Falle zusagender Cauterien. — Bei etwa in dem Mittelfleische übrig bleibenden Fisteln würde, wenn der Lapis infernalis seine Dienste versagen sollte, der Gebrauch eines passend geformten Glüheisens ernstlich anzurathen sein.

Auf Reinlichkeit der Vagina hat man ämsig zu wachen, doch denke man nicht an das Tamponiren dieses Kanales, wie es Osiander (l. c.) einmal that und Pauli jüngst wieder empfiehlt, noch an das Einlegen von bleiernen Platten [1]), an Scheidenpessarien [2]) und an ähnliche ungereimte Dinge, welche würdig sind verflossenen Jahrhunderten anzugehören, sondern wähle hierzu täglich, nach Bedürfniss, zwei bis dreimal angestellte Einspritzungen aus einem Dec. rad. althaeae, Salviae, etc. die man etwa, um das Hineindringen zwischen die Wundränder zu verhüten, über einen kleinen, in die Vagina vorsichtig geschobenen Charpiebausch vollziehen lassen kann.

Die Harnblase entleert man am zweckmässigsten in den ersten sechs Tagen mit dem Catheter, nachher aber lässt man den Urin in einen untergelegten grossen Schwamm oder, wie es Chelius belobt, in eine untergehaltene blecherne Muschel, von welcher ein lederner Schlauch in das Nachtgeschirr führt, ablaufen. — Von der Besorgung des Mastdarmes [3]) haben wir bereits früher gehandelt: hier ist nur noch das zu bemerken, dass, wenn die ersten sechs Tage vorüber sind, in welchen durch schnelle Heilung so viel geschehen muss, wie möglich, — daher auch Ruhe dieser Theile ein Haupterforderniss ist — harte Stuhlgänge vermieden werden müssen, ja, im Gegentheile es Pflicht wird, durch den abwechselnden Gebrauch von Ricinusöl, Wienerränkchen, Elect. lenit. etc. den Darmcanal in gehöriger Weise und leicht offen zu erhalten.

---

1) Vergl.: Ficker in Ej. Beiträge zur Arzneiwissenschaft etc. Hft. 1. p. 51 seq.

2) Kaum traut man seinen Augen, wenn man Froriep in der *Neunten* Ausgabe s Handbuches der Geburtshülfe v. Jahre 1832. das Scheidenpessarium noch anempfehlen sieht.

3) Saucerotte (l. c.) legte in den Mastdarm eine in die Richtung des Ossis sacri gebogene bleierne Röhre, damit durch sie die faeces gingen, sah sich aber in seinen Erwartungen gewaltig getäuscht.

Die Diät richtet sich ganz nach den Verhältnissen: sie ist eine strenge bei heftiger Reaction der Operirten, und ist eine weniger strenge im entgegengesetzten Falle. Auf keine Weise aber darf sie, bei gewöhnlichem Verlaufe, in den ersten acht bis vierzehn Tagen eine kräftige werden. Ausserordentliche Ereignisse jedoch würden auch ein ausserordentliches Verfahren zulassen.

Kurz nach vollbrachter Vereinigung der Theile ist es sich die Operirte schuldig, noch viele Aufmerksamkeit auf sich zu richten, um nicht durch allzuangreifende Bewegungen, zu heftige Anstrengung beim Entleeren des Mastdarmes und dgl. den frisch vernarbten Theilen eine zu schwierige Aufgabe aufzubürden. — Was in einem nächsten Geburtsgeschäfte für den verheilten Damm zu befürchten ist oder nicht, wagen wir nicht auszusprechen, da uns reichere Erfahrungen mangeln: wollen wir aber von Aehnlichem auf Aehnliches schliessen, so müssen wir gewiss das Beste voraussetzen, denn Narben in dem Mittelfleische pflegen bei Heilungen ohne Operation so haltbar zu sein, dass eine Wiederholung der Verletzung gewiss zu den sehr seltenen Thatsachen gehört und Roux berichtet in der That auch, dass sich seine Operirte bei der nächsten Niederkunft vortrefflich gehalten habe. Wir würden demnach eine Operirte bei einer nächsten Niederkunft zwar einer sorgsam pflegenden Hand anvertrauen, auf besondere Vorrichtungen jedoch und ängstliches Wesen uns durchaus nicht verstehen.

II.

Der Catheterismus der weiblichen Harnblase.

Catheterismus vesicae urinariae mulieris.

Literatur.

Die namhaften der umfassenden Lehrbücher der Wundarzneikunst, in denen der hier zu berührende Gegenstand abgehandelt ist, als bekannt übergehend, beschränken wir uns nur auf einige der wichtigsten Abhandlungen, die ausschliesslich der Darstellung des Catheterismus gewidmet sind:

Cellai, Alex. Betrachtungen über das Verfahren den Urin aus der

Blase zu ziehen etc. Aus dem Ital. von J. D. Homberg. Bresl. 1776. 8.

Goebel, C. (?) *De Catheterismo. Berol.* 1825. 8.

Grubeling, Fr. H. Diss. de Catheterismo. Vergl. Haller's Disp. chirurg. select. T. IV. No. CXV. p. 443 *seq.* [1]).

Lacher, J. Considérations sur l'urètre et son cathétérisme chez la femme. Paris, 1834. 4. (Eine sehr achtbare Schrift!)

Meibom, Henr. Diss. de catheterismo. Helmst. 1699. 4. (Vergl. die unten stehende Note.)

Petit, Ant. Oeuvres posthumes etc. p. 74. 89 *seq.*

Rust's Theor. prakt. Handb. d. Chirurgie etc. Bd. IV. p. 247 seq.

Santarelli, Giov. Gerem. Richerche per facilitare il cateterismo. Vien. 1795. 8.

Weldon, Wlt. Bemerkungen über die verschiedenen Arten des Harnblasenstiches, mit einem Anhange über etc. und den Gebrauch des Catheters. Aus dem Engl. Leipz. 1794. 8.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Wir erwähnen hier nur den Catheterismus der weiblichen Harnblase als der zur Entleerung des Harnes beim Weibe zulässigen Operation und übergehen die ausführliche Beschreibung der Punction der weiblichen Harnblase aus dem dreifachen Grunde, weil sie beim Weibe überhaupt ausser allem Verhältnisse selten geboten ist, weil sie der Geburtshelfer in rein geburtshülflichen Krankheitsformen, nach den bekannten Erfahrungen, kaum jemals bedarf [2])

---

1) Diese vortreffliche Dissertation, die häufig zwar, aber fast immer falsch citirt wird, ist, wie uns Haller selbst berichtet (l. c. p 592.), nicht von Grubeling geschrieben, sondern von Meibom, und ihr vollständiger Titel ist: Diss. med. chir. de Catheterismo. Quam Praeside Henrico Meibomio, Palam tuebatur Franc. Henr. Grubeling, Helmstadiensis. — Helmst. mense Novembr. 1699. 4.

2) Denkbar und angezeigt würde die Punctio vesicae urinariae allerdings auch unter andern in dem Falle beim Weibe sein, wo bei einer Kreissenden mit rhachitischem, erheblich engem Becken der Kopf des Kindes lange Zeit eingekeilt gestanden hätte, die Harnblase übermässig und gefahrdrohend angefüllt wäre und die zur Entfernung des Kindes anzuwendenden Hülfsmittel nur auf einen sehr späten Erfolg hoffen liessen. Der Geburtshelfer, der in solchem äussersten Falle auch zu einem aussergewöhnlichen Mittel zur Rettung aus augenscheinlicher Gefahr greifen würde, könnte sicher auf die Anerkennung jedes Sachverständigen zählen. Die Operation selbst müsste nach den bekannten Regeln mit einem Fluran d'schen Troikart vollzogen werden. Die einzig zulässige Stelle wäre natürlich über den Schaambeinen, und in der Mehrzahl der Fälle, wo nicht immer, dürfte es, wegen des grösseren Fettreichthumes der weiblichen Bauchwandungen, erforderlich sein, ehe man den Troikart einstösst,

und hauptsächlich deshalb, weil auf sie in keiner Weise die Definition passt, welche wir für diejenigen chirurgischen Hülfeleistungen entworfen haben, die in diesem Bande unserer Operationslehre eine Stelle einnehmen sollen.

Der Catheterismus der weiblichen Harnblase gehört indessen zu den wichtigsten Operationen des Geburtshelfers, in welcher er sich um so mehr eine grosse Sicherheit und Gewandtheit zu erwerben hat, da sie ihm verhältnissmässig häufig vorkommt, da in ihr bei manchem der gefahrvollsten Zustände die einzige sichere und schleunige Rettung aus bedenklicher Lage liegt, und da zu ihrer pünktlichen Ausführung zuweilen viele Uebung erforderlich ist. Allerdings ist es wahr, dass dieselbe, im Ganzen genommen, viel leichter genannt werden darf, wie das gleiche Verfahren beim Manne, allein es beweist uns doch die Geschichte des Faches hinlänglich, dass auch hier jezuweilen der Schwierigkeiten so manche zu überwinden sind und dass die Operation oft selbst dem geschicktesten Wundarzte missglückt, zumal wenn man ihm nicht den vollen Gebrauch seiner Augen gestatten will, eine Verweigerung, welche nirgends wohl mehr am unrechten Orte ist als gerade hier. Uebrigens ist auch bei dem Weibe, eben so wenig wie bei dem Manne, alles geschehen, wenn man die Harnröhrenmündung gefunden und das Instrument glücklich in diese eingeführt hat: es können noch in der Harnröhre selbst manche Hindernisse theils unvorhergesehener, theils unbekannter [1]) Art aufstossen, und der einzige Vorzug beim Catheterisiren des Weibes besteht darin, dass, wegen der wesentlichen Verschiedenheit des Blasenhalses, solche Hindernisse ungleich seltener wie beim Manne sind. Wenn es daher bei diesem wahrlich nichts Unerlebtes ist, dass in einem einzelnen Falle, selbst der sichersten und geübtesten Hand des besten Meisters, die Einführung des Instrumentes nicht gelingen will, während sie unmittelbar darauf von dem schlichtesten Routinier mit augenblicklichem Erfolge vollführt wird: so wäre doch ein solches Ereigniss für den bewährten Geburtshelfer jedenfalls das Unerwartetste, wenn auch gleich nichts geradezu Unmögliches, ja wir selbst haben dergleichen Begegnisse gesehen, als treffliche Männer das Instrument führten.

---

unmittelbar über den Schaambeinen, nach vorausgegangener Entfernung der hinderlichen Schaamhaare, eine in der Richtung der Linea alba verlaufende und bis auf die Muskellage dringende anderthalb Zoll lange allmählig und vorsichtig geführte Incision anzulegen.

1) Ein Jeder, der catheterisirt hat, wird es wissen, dass man sehr oft den Catheter, trotz pünktlichster Befolgung aller Regel und Vorsicht nicht vorwärts bringen, und dennoch gar keinen vernünftigen Grund dieses Aufenthaltes auffinden kann.

Es ist demnach für den Geburtshelfer eine sehr wichtige Pflicht, keine Gelegenheit vorübergehen zu lassen, durch welche er seine Erfahrung und seine Uebung in einer Operation vermehren kann, die, sehr schlicht zwar, dennoch aber einen bedeutenden Rang einnimmt.

2. Indicationen.

Angezeigt ist der Catheterismus 1) vor jeder wichtigeren geburtshülflichen Operation, und 2) in einem jeden Falle, wo die durch Harn ungewöhnlich ausgedehnte Urinblase von ihrem Inhalte innerhalb einer erwünschten Zeit durch andere mildere Mittel nicht entleert werden kann, und wo weder heftiger Krampf, noch starke Entzündung, noch auch ein, nur durch Anwendung von Gewalt zu beseitigendes Hinderniss der Ausführung der Operation in den Weg tritt.

Als ergänzende und erläuternde Bemerkungen zu der zweiten, in jeder Beziehung vollgültigen Indication haben wir noch die folgenden nachzutragen:

1. So oft man hoffen kann bei gehinderter Harnentleerung diese gestörte Function innerhalb einer hinreichend kurzen Zeit durch sogenannte innere Mittel und durch Cataplasmen, Blutigel, Dampfbäder und ähnliche Dinge wiederherzustellen, soll man diese medizinische Behandlungsweise der chirurgischen vorziehen, denn wenn auch gleich der weibliche Catheterismus einen viel gelinderen Eindruck auf die Harnwege macht als der männliche, so ist es doch räthlich, dass man selbst die geringe Reaction zu vermeiden sucht. Indessen verschiebe man ja nicht das Mittel zu lange, denn es geschieht durch ein vorzeitiges Operiren unendlich weniger Schaden, wie durch ein verspätetes, als dessen Folgen wir sowohl Entzündungen (mit nachfolgenden Vereiterungen und Abscessbildungen), wie Zerreissungen und Lähmungen der Harnblase entstehen sehen.

2. So oft Krampf im Blasenhalse oder Entzündung der Harnwege Schuld an der verhaltenen Entleerung sind, müssen wir, ehe wir an das Anlegen der Instrumente denken, die Macht dieser krankhaften Einflüsse zu brechen, oder wenigstens zu mindern suchen. Für den Geburtshelfer vom Fache ist es wichtig zu wissen, dass der Krampf des Blasenhalses beim Weibe im Geburtsgeschäfte das gewöhnlichste Hinderniss [1]) der Harnentleerung ist, und dass dessen Erscheinungen sehr oft von solcher Art sind, dass man sie leicht verkennen und statt ihrer an ein mechanisches Hinderniss denken kann, wie dergleichen Beobachtungen insbesondere am rha-

1) Levret (Ej. L'Art des Accouchemens etc. p. 189. §. 998.) hält die Entzündung des Blasenhalses für die häufigste Ursache der Harnverhaltung im Wochenbette.

chitischen Becken gemacht werden. Sorglichst hat man sich aber vor einer solchen immer sehr nachtheiligen Täuschung zu hüten, nicht minder jedoch auch die abentheuerliche und unwahre Lehre Stein's d. J. abzustreifen [1]), welcher nach es bei dem kreissenden Weibe gar keine mechanischen Hindernisse für die Harnentleerung giebt.

3. Das sicherste Zeichen, welches uns die Nothwendigkeit des Catheterismus kund thut, ist keineswegs der seit längerer Zeit gehinderte Abfluss des Urines [2]), sondern einzig und allein die deutlich gefühlte, theils schon geschehene, theils noch fortwachsende Ausdehnung der Harnblase, denn wohl zu merken ist es, so namentlich für den jüngeren Arzt, dass gar wohl bei einer im höchsten Grade gefährlichen Ueberfüllung der Urinblase freiwilliges, ja sogar unfreiwilliges [3]) und nicht unbeträchtliches Abfliessen des Harnes stattfinden kann, wie wir selbst es zu wiederholtenmalen in genau beobachteten Fällen gesehen haben. In Bezug aber auf die äussere manuale Untersuchung der durch Harn ausgedehnten weiblichen Harnblase wollen wir zwei Cautelen anführen, deren hoher Werth sich namentlich beim Kreissen zeigt: 1) dass die Harnblase zuweilen so übermässig angefüllt und ausgedehnt sein kann, dass man sie beinahe bis zu gleicher Höhe mit dem fundus uteri emporgestiegen trifft [4]), weshalb man die Untersuchung nicht allein auf die tiefere Unterbauchgegend zu beschränken hat [5]); und 2) dass fast immer die Harnblase, so wie sie anfängt stärker gefüllt zu werden, durch den schwangeren Uterus verdrängt und in die eine oder die andere Seite, vorzugsweise in die linke, geschoben wird, wo man sie oft schlauchartig verzogen, eine elastische leicht fluctuirende Geschwulst

---

1) Ej. Lehre d. Geburtsh. Th. II. p. 391. §. 646. — Auch in d. gemeins. Zeitschr. f. Gebtsk. Bd. V. Hft. 1. p. 75 seq.

2) Bei Kreissenden berücksichtige man es doch wohl, dass dieselben gar sehr häufig Drang zum Uriniren fühlen, das Nachtgeschirr verlangen, es längere Zeit halten und fest überzeugt sind, uriniert zu haben, ohne dass auch nur ein einziger Tropfen abgegangen wäre. Es folgt daraus, dass kein Geburtshelfer es verabsäumen sollte, eine während längerer Zeit Kreissende auf das Genauste in Bezug auf Anfüllung der Harnblase selbst zu untersuchen.

3) „L'incontinence d'urine n'est souvent, en ce cas, qu'un effet du regorgement de cette humeur par l'Uréthre" sagt schon Levret (l. c. §. 999) äusserst treffend.

4) So z. B. in Smellie's Fall in Ej. Sammlung etc. Bd. II. p. 129.

5) Besonders passend dürfte es sein, zugleich auch die Percussion auf die ausgedehnte Harnblase anzuwenden, da uns ganz und gar unzweifelhafte Beobachtungen, auf die wir an anderer Stelle zurückzukommen gedenken, gelehrt haben, dass eine Harnblase sehr stark aufgebläht sein kann ohne mehr als einige Tropfen Urin zu enthalten. — Hier würde natürlich der Gebrauch des Catheters ungerechtfertigt sein!

darstellend wahrnimmt: ein Punkt, der noch von Niemanden gehörig hervorgehoben worden ist.

4. Jedes Hinderniss, welches nur durch gewaltsames Vorwärtsschieben des Catheters in die Harnblase gehoben werden könnte, schliesst, wie bereits erwähnt, die Anwendung dieses Instrumentes gänzlich aus. Der Geburtshelfer denke an diese Warnung namentlich bei rhachitischen und gleichmässig zu kleinen Becken und erwäge, dass, allen Erfahrungen zu Folge, die weibliche Harnröhre zarter und weicher in ihrer Contextur ist, als die männliche. Dass aber der Geburtshelfer den Aufenthalt, welchen der Catheter bei solch einer seitlichen Verschiebung der Harnblase, wie wir sie oben schilderten, erfahren dürfte, nicht für das hier gemeinte Hinderniss halten möge, versteht sich wohl von selbst.

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

1. Es geht aus den in den Indicationen angegebenen Cautelen hervor, dass nicht selten der Anwendung des Catheters die medicinische Behandlung eines etwa vorhandenen krankhaften Zustandes, namentlich des Krampfes oder der Entzündung vorausgehen muss, und dass dieselbe im dringenden Falle nicht weiter zu führen ist, als erforderlich erachtet wird, theils um Raum zu gewinnen, theils um zu verhindern, dass das einzuführende Instrument durch seinen Reiz das bestehende Uebel bedenklich steigere. — Zuweilen ist es aber auch von dem höchsten Nutzen, wie wir uns zu wiederholten malen überzeugt haben, die etwa nach der einen oder der anderen Seite hin geschobene Harnblase durch einen Assistenten mit angelegten beiden Händen sorgfältig in die Medianlinie, oder in die Richtung der Harnröhre drängen zu lassen: zuweilen reicht hierzu schon die passende Seitenlage hin.

2. Am gewöhnlichsten catheterisirt man das Weib liegend auf dem Rücken. Den Steiss erhebt man dabei durch untergeschobene Kissen, die Schenkel lässt man mässig von einander nehmen, und, wenn eine grosse Neigung des Beckens statt findet, sie nach Bedürfniss in den Knieen mehr oder weniger stark gebogen halten. Für diesen letzteren Fall hat man gleichfalls die Seitenlage mit stark angezogenen Schenkeln gepriesen; überhaupt beloben dieselbe auch hier, wie so häufig, die englischen Geburtshelfer. Alles hängt jedoch von Gewohnheit und Uebung ab! — Von dem höchsten Nutzen jedoch, ja oft allein zum Ziele führend, ist gerade bei manchem der für die Catheterisation schwierigsten Fälle die sog. Knie- und Ellenbogenlage (à la vache), welche, ihrer Vorzüge wegen,

nicht entschieden und dringend genug empfohlen werden kann und die ohne alles Weitere überall da, wo die eben genannten beiden Lagen keine vortheilhafte Anwendung des Catheters zulassen sollten, sofort und mit aller Zuversicht in Anwendung gebracht werden müsste. — Der Operateur steht der zu Catheterisirenden zur Seite: gleichgültig zu welcher, am bequemsten jedoch offenbar zur Linken.

3. An Geräthschaften bedarf man *a*) etwas mildes Oel; *b*) ein Geschirr zum Auffangen des Harnes; und *c*) einen weiblichen [1]) Catheter. Das Instrument selbst ist vielfach besprochen worden, und dem, der eben eine Einsicht in die Sache gewinnen will, empfehlen wir zum Nachschlagen die Angaben von Meibom (l. c.), Richter [2]), Desault [3]), Petit (l. c.), Bell [4]), Boyer [5]), Rust (l. c.) und vielen anderen. Wir bemerken nur in Bezug auf die weiblichen Catheter, dass die bekanntesten von de la Chaud [6]), Levret [7]), Heister [8]), Smellie [9]), Bell [10]), Brambilla [11]) sind. Im Ganzen genommen finden wesentliche Unterschiede der Form gar nicht statt. Sie sind alle ziemlich kurz, fast gerade [12]) und nur nach vorne schwach gebogen. Die einzige erhebliche Abweichung besteht in der Bildung des vordersten Endes dieser Instrumente, von welchen einige am Schnabel siebförmig durchlöchert (Bell); andere daselbst an der Seite blos mit einer einzigen grösseren und länglichen Oeffnung versehen (Heister, Smellie); noch andere aber so eingerichtet sind, dass, deren vorderes, ganz offenes Ende durch ein am Drahte des Catheters befindliches Knöpfchen durch Vor- oder Zurückschieben desselben theils geschlossen, theils geöffnet werden kann (de la Chaud, Levret, Brambilla). Die

1) Im Falle der Noth kann man auch ganz gut mit einem männlichen Catheter operiren, ja, beim prolapsus uteri completus und daher entstehender starker Beugung der Urethra kann es sogar absolut nothwendig werden, gerade mit diesem Instrumente zu operiren. Smellie sowohl, wie besonders Levret bedienten sich desselben mit Erfolg auch in anderen erschwerenden Umständen. (Ej. Essai sur l'Abus des régles générales qui s'opposent aux progres de l'Art des Accouchemens etc. p. 145.) Heister operirte sogar einmal mit einem Federkiele!!!

2) Ej. Anfangsgründe der Wundarzneikunst; Bd. VI. p. 224 seq.

3) Ej. Auserl. chirurg. Wahrnehmungen Bd. I. p. 184 seq.

4) Ej. Lehrbegriff der Wundarzneikunst. Th. II. p. 27. 187 seq. Th. VI. p. 96 seq.

5) Ej. Abhandlung über die chirurg. Krankheiten. Uebers. von Textor. Bd. IX. p. 114 seq.

6) Vergl. Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 23.

7) Ej. Essai sur l'Abus des régles générales etc. p. 144. 145. und p. 196. 197. fig. 1—4.

8) Ej. Instit. chirurg. (Amst. 4t°) Tab. XXVII. fig. 1 und 2. besonders fig. 1.

9) Abgebildet und beschrieben in Ej. Tab. anat. Tab. XXXVIII. fig. D. D.

10) l. c. Th. II. fig. 9.

11) Ej. Instrum. chirurg. Tab. XXIX. fig. 9.

12) Bell's Catheter ist durchweg gerade.

letzteren sind verwerflich, die ersteren wegen der Leichtigkeit, mit welcher sich die kleinen Oeffnungen verstopfen, unsicher in der Anwendung, die mittleren aber empfehlungswürdig. Eben so haben die neuen französischen Werkzeuge, welche aus den trefflichen Ateliers von Luër und Chevalier, besonders aber von ersterem, hervorgehen, grosse praktische Vortheile. Die hier verzeichneten Instrumente sind sämmtlich sogenannte solide d. h. aus Metall und zwar aus Silber[1]) bereitete Catheter; es giebt aber auch elastische, aus Resina elastica oder sonstigen Compositionen gefertigte Instrumente, unter welchen die bei weitem besten, aber auch bei weitem theuersten, die englischen, aus der Officin von Weiss kommenden, sind. Ihnen sehr nachstehend, dagegen im Preise bei Weitem niedriger gehalten, erscheinen die Pariser Catheter, unter welchen diejenigen von Lasserre (Place du Parvis Notre-Dame No. 24) gewiss die vorzüglichsten sind.

Für den weiblichen Catheterismus kann man sich in vielen Fällen mit gleichem Nutzen sowohl der einen wie der anderen bedienen: in manchen Fällen aber sind die elastischen völlig unbrauchbar. Einen viel ausgebreiteteren Nutzen aber haben unbezweifelt die silbernen oder neusilbernen Catheter, denen wir daher auch deswegen sowohl wie noch in einer anderen hochwichtigen Beziehung den allgemeinen Vorzug vor den elastischen geben. Die Hebammen nämlich, denen das Geschäft des Catheterisirens offenbar am häufigsten obliegt, gebrauchen ihre elastischen Catheter, wenn es ihnen wie bisher erlaubt ist, damit zu operiren, selbst noch dann, wenn die Instrumente durch häufige Benutzung äusserlich ganz abgenutzt, an einzelnen Stellen rissig, rauh und verletzend geworden sind und erzeugen mit ihnen beim Catheterismus dem Weibe Schmerzen und sonstigen Nachtheil, was alles mit einem gut gearbeiteten silbernen Catheter, der nebenbei auch ungleich länger hält und bei nur einigermassen sorgfältiger Aufbewahrung immer glatt an seiner Oberfläche bleibt, nicht begegnen hätte können. Es sollte daher den Hebammen, namentlich den Landhebammen, gänzlich verboten sein, andere als metallene Catheter zu führen. — Die zum Gebrauche geeignetsten Catheter aber sind die nach Heister's Angabe[2]) aus-

1) Man fertigt deren jetzt auch aus Neusilber, die sehr preiswürdig sind. Von Féburier besitzen wir ganz treffliche Catheter aus Platina, die aber hoch im Preise stehen.

2) Diejenigen Aerzte, welche weibliche Catheter wählen, deren Schnabel zu jeder Seite eine längliche Oeffnung für den Abfluss des Urines haben, handeln nicht ganz vorsichtig, indem ein solches Instrument nicht die nöthige Kraft in seinem vorderen Ende besitzt, und, namentlich wenn es elastisch ist, besonders leicht einknickt.

geführten. Für den Geburtshelfer vom Fache jedoch ist es ausserdem noch Pflicht, einen, nach den Angaben Levret's, seiner ganzen Länge nach plattgedrückten, übrigens aber in Heister'scher Form gearbeiteten Catheter bei sich zu haben, ohne welchen in manchem Geburtsfalle bei fest im Becken stehendem Kopfe, beim prolapsus eines sehr massenreichen Uterus etc. das Catheterisiren theils ganz unmöglich, theils äusserst schmerzhaft sein würde. — Bei der Auswahl des Instrumentes sehe man noch darauf, dass es für das zu catheterisirende Individuum [1]) hinlänglich dick sei, denn man kann, wie es Meibom zuerst überzeugend lehrte [2]), nur dann sicher sein, die Operation leicht auszuführen und nirgends einen Widerstand zu finden, wenn man mit einem verhältnissmässig dicken Catheter die Entleerung der Blase unternimmt.

B. Ausführung der Operation.

Bei dem kunstgemässen Einführen des Catheters oder, wie diese Operation Paul von Aegina nennt, beim Catheterismus, unterscheidet man, wenn an einem Weibe die Hülfe auszuführen ist, drei Acte:

I. Act. Aufsuchen der Harnröhrenmündung. Vollkommen verwerflich ist der, besonders durch Heister (l. c.) in Aufnahme gebrachte, und von den meisten Aerzten [3]) befolgte Rath, zuerst die weibliche Clitoris aufzusuchen und dann von dieser aus zu der Harnröhrenmündung zu gelangen, denn es ist erstlich: in den meisten Fällen äusserst misslich die Eichel der Clitoris (worauf es doch ankommt) zu entdecken, zweitens: im höchsten Grade unangenehm für das Weib an diesem Theile und in der Nähe desselben fruchtlos suchend zu verweilen, drittens aber: höchst unsicher, von der wirklich aufgefundenen Clitoris aus die Harnröhrenmündung zu treffen, da dieselbe keineswegs immer an einer und derselben Stelle befindlich ist, und da, wie es schon die besten Beobachter, z. B. Heister, Boyer und andere ausdrücklich bemerken, in der Nähe der Clitoris und zur Seite der Vaginalöffnung einzelne

---

1) Je nachdem man ältere oder jüngere Individuen zu catheterisiren hat, muss auch das Instrument in seiner Länge und Stärke wechseln. Es sei für Erwachsene sechs Zoll lang, 2-2½ Linien dick; für jüngere Mädchen 5 Zoll lang und 1½ Linie stark. Doch kommt hierauf nicht viel an!

2) l. c. p. 453. „Imprimis — deprehendit — — Praeses, crassiorem catheterem rugosioris orificii rugas distendendo facilius in orificium intrare, tenuiorem vero ad rugosas membranas allidere".

3) So z. B. von Osiander d. J. (Ej. Ursachen und Hülfsanz. b. schwer. Geb. p. 161.) Boyer (l. c. p. 137.) Blasius (l. c. 208.), besonders aber von Burns (in Ej. Handbuch der Geburtshülfe. Herausg. von Kilian, Bonn 1834. 8. p. 46. 47.)

Schleimhöhlen so sehr klaffend sind, dass man sie gar leicht für das Orificium urethrae selbst halten, und mit Bequemlichkeit das Ende eines Catheters in sie hineinschieben kann. Dass aber die Stelle, wo die Harnröhrenmündung zu finden ist, bei weitem keine völlig beständige genannt werden kann, wussten unter den älteren z. B. Wier, unter den Neueren aber Burns (l. c.) und ganz insbesondere genau Boyer [1]). Bestritten wurde die Sache von Meibom (l. c.), Heister (l. c.) und anderen; und wenn namentlich von Wier's Angaben Heister in einer Note [2]) sagt: «*sed hoc falsum esse anatome docet*», beweist er damit nichts, da hier die Anatomie wenig oder nichts lehren wird, indem bei dem lebenden Weibe die Sache sich ganz anders verhalten kann und wirklich verhält, als am Cadaver. — Wir erachten für die einzig richtige Weise das Orificium urethrae leicht und schnell aufzufinden, die folgende: der Operateur beölt den Zeigefinger seiner linken Hand ein wenig an der Spitze und bringt das vordere Glied dieses Fingers, mit nach aufwärts gerichteter Palmarfläche in den vordersten Theil der Vagina hinein, was auch bei jungfräulichen Individuen ohne Beschwerde auszuführen ist, sucht hier den immer leicht zu fühlenden Wulst auf, welchen die Harnröhre unter dem Schaambogen bildet, verfolgt diesen Wulst bis an sein äusserstes vorderstes Ende und erhebt sodann, scharf an den Gränzen des Wulstes bleibend, ein wenig die Spitze des Zeigefingers, worauf er sogleich die, gewöhnlich etwas nach links hin gerichtete, Mündung der Harnröhre entdeckt, welche in der Regel von einem härtlichen, manchmal sehr knorpelharten Ringe umschlossen ist. Die Hauptsache ist, dass man sich eine gewisse Routine im Erkennen dieser Mündung durch das Gefühl erwerbe, und es ist in der That gar nicht schwer, die nöthige Uebung in dem Maasse zu erlangen, um nicht die Augen zu Hülfe nehmen zu müssen, was verletzend für das Schaamgefühl der Frau ist; doch schlage man diesen Umstand nicht

1) Wir lassen die belehrende Stelle in Boyer's eigenen Worten hier abdrucken (l. c. p. 138.): „Diese Mündung ist aber nicht immer gleich leicht zu finden; sie kann Veränderungen der Lage erleiden, und wenn man diese nicht weiss, so hat man Mühe selbe zu finden, oder man findet sie nur durch unangenehmes Herumtappen. Bei Mädchen und bei jungen Frauen ist sie mehr nach vorne gelegen; je älter sie werden, um so weiter schreitet sie zurück, und ist endlich von dem Eingange der Scheide beinahe nicht mehr geschieden. (Auch bei Wöchnerinnen, besonders aber bei Kreissenden ist dies nicht selten der Fall. K.) Sie scheint auch in den letzten Zeiten der Schwangerschaft, nach einer schweren, aber natürlichen Geburt, bei Blasenbrüchen, bei Verschiebungen der Gebärmutter, mehr eingesenkt und wie verschoben zu sein, alsdann muss man sie bisweilen am vorderen und oberen Theile der Scheide und manchmal hinter der Schaambeinvereinigung suchen.“.

2) l. c. p. 879. Not d.

allzu hoch an und gebrauche, im schwierigen Falle, lieber ohne Zaudern die Augen, als durch ein lästiges Herumtappen im Dunkeln mit dem stumpfen Ende des Catheters die Geduld der Pat. zu erschöpfen oder ihr unnöthigen Schmerz zn bereiten.

II. Act. Einführen des Catheters und Entleeren der Blase. An die aufgefundene Harnröhrenmündung fixirt man die Spitze des immer noch mit seiner Palmarfläche nach oben gerichteten Zeigefingers und ergreift mit der rechten Hand den bereit gelegten, vorher in der Hand erwärmen und eingeölten Catheter dergestalt, dass dessen Concavität nach aufwärts [1]) sieht, und dass man ihn, entweder wie eine Schreibfeder zu halten bekommt, oder so, dass vier Finger an der äussern Seite, der Daumen aber an der inneren Seite des Instrumentes liegend sind. Diese letztere Weise ziehen wir, als die bequemere und leichtere, vor. Den in der angegebenen Weise sicher gefassten Catheter schiebt man nun horizontalliegend auf dem linken Zeigefinger vorwärts und führt ihn langsam und vorsichtig in die Mündung der Harnröhre. Hat man sich überzeugt, dass es wirklich in ihr angelangt ist und sich nicht etwa in einer der obenerwähnten Schleimhöhlen (in welchem Falle der Catheter sogleich aufgehalten sein und Schmerzen erregen würde), noch in der Mutterscheide befindet, was leichter begegnet als man glaubt und sagt [2]), so leitet man die Sonde vorsichtig voran, bis sie in die Blase gelangt ist. Gewöhnlich dringt das Instrument ohne alle Schwierigkeit an Ort und Stelle, zuweilen aber sind Hindernisse da. Durch Kraft darf man diese unter keiner Bedingung beseitigen, sondern man muss durch leichte, suchende, hebelförmige, retrograde und wieder vorangehende Bewegungen des Instrumentes, oder aber auch, was in einzelnen seltenen Fällen von dem höchsten Nutzen ist, durch Nachhülfe mit dem Zeigefinger von der Vagina aus, durch Emporheben des etwa schwer aufliegenden Kindestheiles, den Aufenthalt zu überwinden suchen, ja, selbst in einzelnen Fällen den Catheterismus sofort abbrechen, um ihn zu gelegenerer Zeit von Neuem zu beginnen. Geduld, Geschick und Vorsicht erringen ge-

---

1) Einige empfehlen gerade das Entgegengesetzte: eine Art Tour de Maître, so z. B. Meibom (l. c. p. 455.).

2) Einen merkwürdigen Fall erzählt Benevoli (Ei. Dissertationi etc. p. 79. seq. Vergl. auch van Swieten's Commentaria etc. T. IV. p. 431. 432.). Er wollte ein Mädchen, welches an den heftigsten Menstrualbeschwerden litt, catheterisiren, brachte das Instrument leicht ein, fand Widerstand, überwand ihn mit Gewalt, worauf eine grosse Menge Blutes ausfloss. Von Stunde an schwanden die Menstrualbeschwerden, denn der Catheter war — durch den obstruirten Muttermund gestossen wurden.

wöhnlich den Sieg! Ist der Catheter in der Blase, so zieht man dessen Draht zurück, hält ihn unverrückt mit der rechten Hand und lässt den Harn in das vorgeschobene Gefäss [1]) abfliessen. Wäre die Urinblase aber sehr bedeutend überfüllt gewesen, so würde es unverzeihlich sein, wollte man das angesammelte Fluidum in einem ununterbrochenen Strome sich entleeren lassen: im Gegentheile gestattet man hier kleine Pausen. Diese Vorsicht hat man besonders in den hartnäckigeren Fällen von Retroversio uteri wahrzunehmen. — Ein allzuträges Abfliessen des Harnes jedoch, in so fern es nicht von zu zäher Beschaffenheit der Flüssigkeit abhängt, begünstigt man auf treffliche Weise durch wiederholtes Aufschütten von Aeth. sulphuricus auf die Harnblasengegend. Ueberhaupt vernachlässigen wir dies Mittel niemals da, wo der Urin lange Zeit und in reicher Menge zurückgehalten worden ist.

III. Act. Zurückziehen des Catheters. Wenn die Harnblase entleert ist, oder man den Catheter nicht mehr für nöthig in derselben erachtet, zieht man ihn zurück, indem man ihn auf dieselbe Weise wie zum Einführen erfasst und ihn, sanft rotirend, langsam in derselben Richtung rückwärts bewegt, in welcher man ihn vorwärts schob. Nicht eben selten ereignet es sich hier, dass auch nach dem schonendsten Catheterismus sich an dem Catheter Blutspuren vorfinden, oder ein paar Tropfen Blutes aus der Harnröhre nachtröpfeln. Die überaus schwammige Textur der Schleimhaut der Harnröhre ist an diesem Ereignisse, welches übrigens, wie schon Richter sagt, in dieser Weise ein ganz bedeutungsloses ist, Schuld. Aeusserst aufregend dagegen, und verletzend sogar, ist das von einigen Hebammen nicht vermiedene schnelle und rohe Zurückziehen des Instrumentes.

C. Nachbehandlung.

Es giebt nur einen einzigen Fall, wo die nach den Vorschriften vollzogene Operation, als solche, einer Nachbehandlung bedürfte; nicht selten erheischen aber wohl die Zustände, wegen welcher operirt wurde, eine nachträgliche Behandlung. Von selbst versteht es sich jedoch, dass wir uns auf die Darstellung dieser letzteren nicht einlassen dürfen. Der zuerst erwähnte, zur Nachbehandlung geeignete Fall aber ist der, wo es wünschenswerth erscheint, den Ca-

---

1) Mehrere Geburtshelfer, besonders Engländer, befolgen den alten Vorschlag, der übrigens nicht so ganz unpassend ist, und binden an das offene Ende des Catheters, zur Aufnahme des abfliessenden Harnes, eine grosse Blase fest an.

theter liegen zu lassen, und wo an eine zweckmässige Fixirung desselben gedacht werden muss. Die Sache hat indessen bei dem Weibe so ganz ausserordentlich grosse Schwierigkeiten und gelingt so äusserst unvollkommen, dass wohl ziemlich allgemein die Regel gilt, den weiblichen Catheter nicht liegen zu lassen, sondern ihn, so oft es nöthig ist, von Neuem einzubringen, eine Regel, zu welcher man sich um so leichter versteht, da der Catheterismus beim Weibe niemals so grosse Mühe weder der zu Operirenden, noch dem Operirenden macht, wie das Festhalten des Instrumentes in der Blase. Es giebt zwar mehrere, doch verwerfliche, Methoden der Fixirung, und complicirte Vorschläge zu passenden Vorrichtungen, wie z. B. jene von Levret [1]), ganz besonders aber jene von Desault [2]), welcher nach ein Werkzeug in Gestalt eines Bruchbandes gebraucht werden soll, dessen Zirkel so lang ist, dass er die ganze obere Beckengegend umgiebt; auf dessen Mitte ist ein eiförmiges Blech befindlich, welches bei angelegtem Bande gerade auf der Mitte der Schaamgegend liegt; in dessen Mittelpunct aber ist eine Coulisse, in welcher ein kleiner silberner Stab läuft, der so gekrümmt ist, dass sein unteres Ende, welches mit einem Loche versehen ist, sich genau vor der Oeffnung der Harnröhre befindet: dieser Stab lässt sich auf dem Bleche herauf und herunter schiebēn und kann mittelst einer Schraube fixirt werden. — Allein die einfachste Einrichtung bleibt die beste: man fixirt nämlich, wenn man sich ja zu einem Zurücklassen des Instrumentes entschlossen hat, die um den eingeführten elastischen Catheter fest angezogenen Bandenden an die Schenkelstücke einer doppelten T — Binde, und empfiehlt der Frau die grösste Ruhe in einer streng beobachteten Rückenlage. Es lässt sich jedoch dabei keinesweges in Abrede stellen, dass auch dieses Verfahren nur sehr unvollkommen ausreicht und dass es gerathener ist, sich auf dasselbe gar nicht einzulassen.

---

1) l. c. p. 195.

2) Vergl. Richter's Anfang. d. Wundarzn. Bd. IV. §. 389. p. 346. 47.

III.

Die Eröffnung verschlossener weiblicher Geschlechtstheile.

Operatio Gynaetresiae s. ad occlusionem genitalium muliebrium.

Literatur.

Die Literatur dieser Operation, über welche keine umfassende Arbeit vorliegt, findet sich theils in den weiter unten zu berührenden Operationsgeschichten, theils aber auch in nachfolgenden wichtigeren Dissertationen und Werken:

Blasius l. c. Bd. III. p. 449 seq.

Boehmer, Ge. Rud. Progr. de naturalibus feminarum clausis. Witteb. 1768. 4.

Cabaret-Bas-Maison, G. P. Diss. sur l'imperforation du vagin. Paris, 1812. 4.

Chelius, l. c. Th. II. p. 93 seq.

Cooper, S. Handbuch der Chirurgie, Bd. III. p. 412 seq.

Grossheim, l. c. Th. II. p. 417 seq.

Heilbut, Maur. S. De atresia vaginae etc. Heidelb. 1832. 4.

Lauverjat's Neue Methode den Kaiserschnitt zu machen. A. d. Franz. v. A. G. Eysold etc. p. 72 seq.

Meissner, Fr. Lud. Die Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. p. 165 seq. — p. 347 seq. und p. 554 seq. (Eine sehr genaue Zusammenstellung der meisten bekannt gewordenen Fälle.)

Osiander, Fr. Benj. Neue Denkwürdigkeiten etc. Bd. I. p. 259 sq.

Richter's Anfangsgr. d. Wundarzneyk. Bd. VI. p. 362 seq. Sehr ausführlich!

Siebold's Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten Bd. I. p. 227 seq. Sehr weitläufig abgehandelt!

Slevogt, Jo. Hadr. Progr. de singularibus quibusdam impedimentis. Jen. 1704. 4.

Stephani, L. E. Die Atresie der Mutterscheide als Geburtshinderniss. Würzbg. 1841. 8.

Wattmann in d. Oesterreich. Jahrb. etc. 1841. Jan. — Auszug in Haeser's Repertorium Bd. II. 6. p. 273—75.

Zang's Darstellung blut. heilk. Operationen etc. Bd. III. Abth. 2. p. 298 seq.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Wir werden hier nur von der Operation derjenigen Versperrungen handeln, welche an den äusseren Geschlechtstheilen und in der Vagina vorkommen, nicht aber von jenen, welche am Muttermunde sich ereignen, indem wir diese Operation bereits Th. I. p. 219 seq. besprochen und beschrieben haben.

Diejenigen Atresien aber, deren wir hier erwähnen wollen, dürfen sowohl in ihren anatomischen und physiologischen Verhältnissen, wie in ihrer technischen Behandlung auf eine um so ungetheiltere Aufmerksamkeit und Beachtung Anspruch machen, je gewisser es ist, dass dieselben zwar zu den sehr merkwürdigen, aber eben nicht zu den überaus seltenen Ereignissen zu zählen sind. Wer eine Uebersicht über die bisher bekannt gewordenen wichtigsten Fälle dieser Art bekommen will, vergleiche die zum Theil sehr reichen Zusammenstellungen von Voigtel [1]), Meckel [2]), Burns [3]), Rust [4]), Boyer [5]), Davis [6]), Meissner [7]), Kilian [8]) und anderen [9]), und er wird in denselben nicht nur einen Blick über die Frequenz, sondern auch über die Mannichfaltigkeit dieses Zustandes bekommen. Er wird sich überzeugen, dass das versperrte Weib (*Atreta, femina clausa*) nicht nur in Folge von Fehlern ursprünglicher Bildung [10]), sondern auch in Folge von Krankheiten der Genitalien, namentlich aber der Mutterscheide, und insbesondere solcher Leiden, welche im Nachzuge schwerer und vorzüglich instrumentaler Geburten und langwieriger Wochenbette eintreten, die fragliche Abnormität der Genitalien erlitten haben kann: die ersteren Fälle sind dabei

---

1) Ej. Handbuch der patholog. Anatomie, Bd. III. p. 430—435. u. 436 seq.

2) Ej. Handb. der pathol. Anat. Bd. I. p. 660 (?) seq.

3) Ej. Handbuch der Geburtshülfe. Herausg. von Kilian. 1834. p. 72 sq. und 77 seq.

4) Ej. Handbuch der Chirurgie etc. Bd. II. p. 480 seq.

5) Ej. Abhandl. über d. chirurg. Krankh. etc. Bd. X. p. 363 seq. und p. 389 seq.

6) Ej. Principles and Practice of Obstetric Medicine Part. V. p. 108. 109. Part. VI. p. 115 seq.

7) l. c. Ist besonders genau und ausführlich!

8) Ej. Geburtslehre etc. Bd. II. p. 405 seq. §. 287 seq.

9) Den sehr reichen Artikel: Genitalium muliebrium atresia in Plouc-quet's Literat. med. digesta übergehen wir der vielen unrichtigen Angaben wegen; wir verweisen aber noch auf zwei Dissertationen, nämlich: Wedel, G. W. resp. S. J. Bertram, De Atretis. Jen. 1709. 4. und Müller, G. A.: De Atretis. Giess. 1761. 4.

10) Wenn Meissner l. c. p. 347. 48. meint, dass der bekannte Colombat'sche Fall einer angeborenen Verengerung der Mutterscheide, weil er ganz einzig da stehe, zu bezweifeln sein dürfte, so haben wir dagegen zu erwähnen, dass uns selbst zwei noch auffallendere Ereignisse dieser Art zur Beobachtung geboten worden sind.

die viel häufigeren, die letzteren die bei weitem selteneren. Zu den sehr bemerkenswerthen dieser Categorie gehören die Beobachtungen von: de la Motte[1]), Amand[2]), Duncan[3]), Champenois[4]), Merriman[5]), Ramsbotham[6]), der Lachapelle[7]), Cassan[8]), Jourdan[9]), Naughton[10]), Barbotin[11]) und vielen anderen, deren nähere Angaben bei Meissner zu finden sind. Die natürlichen Versperrungen ereignen sich, wie bereits gesagt, so häufig, dass wir der älteren und mehrerer neueren wegen auf die oben angeführten Sammlungen derselben verweisen. Aus der neuesten Zeit aber und zum Theil auch aus einer nicht fernen Vergangenheit wollen wir noch auf einige Fälle uns beziehen, welche theils ein geburtshülfliches Interesse haben, theils aber der ausgeführten Operationen wegen von Wichtigkeit für den Leser sein dürften. Wir nennen die Beobachtungen von: Osiander[12]), Nägele[13]), Pelletan[14]), Merriman[15]), Textor[16]), Stein d. J.[17]), Siebold[18]), Rust[19]), Basedow[20]), Krüger[21]), von Klein[22]), Lachapelle (l. c.), Villaume[23]), Naughton l. c.),

---

1) Ej. Traité des Acouchemens etc. Suplément p. 705 seq. Obs. CCCCLIII. und CCCCLIV. Zwei sehr schöne Fälle, besonders der letzte!

2) Ej Nouvelles observations etc. Obs. I. p. 44. In Folge eines gewaltsamen Rittes auf einem Esel beinahe vollständige Verwachsung der Labia majora.

3) Med. Comment. Vol. II. p. 405.

4) Auszug in Hufeland's neuesten Annalen der franz. Arzn. und Wundarzneik. Bd. I. p. 424 seq. Sehr wichtiger Fall!

5) Ej. Regelwidrige Geburten etc. p. 60. Not.

6) Ej. Practical Observations in Midw. etc. p. 348. Case LXV.

7) Ej. Pratique des Accouchemens T. III. p. 400. In Folge von Verbrennung entstanden.

8) In den Archives générales etc. 1826. Janvier, p. 85 seq.

9) In dem Dict. des Scienc. méd. T. XXIV. p. 137. Ueberhaupt enthält der ganze Artikel: §. 11. Imperforation des grandes lèvres von p. 130. an sehr hübsche Beobachtungen.

10) The Lond. med. Repos. May, 1828. p. 475.

11) Gazette de Santé, 1826, Août. p. 25.

12) Ej. Neue Denkwürdigkeiten etc. Bd. I. p. 259 seq.

13) Ej. Erfahrungen und Abhandlungen etc. p. 331 seq. (Hier sind zwei Fälle verzeichnet); ferner: Heilbut l. c. p. 7 seq. (ein dritter Fall!)

14) Ej. Clinique Chirurg. T. II. p. 204.

15) Ej. Regelwidrige Geburten etc. p. 233 seq.

16) Vergl. Boyer l. c. p. 401. Anmerk.

17) In Hufeland's Journal etc. Jahrg. 1819. St. 5. Mai p. 3 seq.

18) In Ej. Journal f. Geburtshülfe etc, Bd. III. St. 1. p. 197 seq.

19) Ej. Handbuch d. Chirurgie. Bd. II. p 487.

20) In Siebold's Journal etc. Bd. VII. Stck. 2. p. 505 seq.

21) In Hufeland's Journal etc. Jahrg. 1830. Stck. 5. Mai p. 6 seq.

22) Siehe Heilbut's Dissert. l. c. p. 1 seq.

23) In den Archives génér. de Méd. 1826. Juin. p 306 seq.

Rossi [1]), Langenbeck [2]), Fletcher [3]), Heyfelder [4]) und anderen.

Wir erlernen noch ausserdem, wenn wir die hieher bezügliche, sehr reichhaltige und mühsam zusammenzustellende Literatur überblicken, dass die verschiedenen Versperrungen auch dem Grade und dem Orte nach wesentlich abweichen. Bei einigen liegt die Atresie in den äusseren Geschlechtstheilen, wie in den Fällen von de la Motte, Amand, Cassan, Krüger, Lachapalle, Osgood [5]), Lehmann [6]) etc.), bei anderen aber in der Vagina und zwar entweder im Hymen oder doch sehr oberflächlich, von welcher Abnormität die reichste Menge von Beobachtungen vorliegt, oder sie befinden sich theils tiefdringend, theils in der Tiefe des Scheidenkanales, wie bei den Weibern, von denen Morgagni [7]), Ruysch [8]), Osiander, El. v. Siebold, Cormick [9]), Rossi, Naboth [10]), Duncan [11]), Stein, Jourdan, Rust, Heyfelder, Klein, Oberteuffer [12]), Burns [13]) und andere Rechenschaft geben; oder endlich es kommen zwei Verschliessungen hinter einander vor, wie in dem Falle von Ruysch (l. c.).

Ferner ersehen wir, den Grad der Verschliessungen berücksichtigend, dass dieselben theils vollkommene, theils unvollkommene sind, unter welche wir eben so wenig wie die übrigen Schriftsteller über diesen Gegenstand anstehen, auch diejenigen Fälle zu zählen, wobei die Vagina theils ursprünglich, theils in Folge von Krankheiten eine ganz aussergewöhnliche Verengerung erlitt. Hierhin gehören die Angaben von Antoine [14]), Benevoli [15]), Richter [16]), Loder [17]), Bourgeois [18]), Merriman, Stei-

---

1) In den Archives génér. de Méd. 1827. Octbre. p. 266 (im Auszug!)
2) Ej. Neue Bibliothek für die Chir. Bd. IV. St. 3. p. 505 seq. (Zwei Fälle!)
3) In der Altenburger allgemeinen med. Zeitg. v. 11. Juli 1832 p. 873.
4) In Rust's Chirurgie etc. Bd. II. p. 486. 487.
5) In Blumenbach's Med. Biblioth. Bd. III. p. 490. (Auszug!)
6) In Rust's Magazin etc. Bd. VIII. Stck. 1. p. 179 seq. Ein merkwürdiger Fall!
7) Ej. De sedib. et caus. morb. Epist. XLVI. §. 11 u. §. 12. (Zwei Fälle!)
8) Ej. Obs. anat. chirurg. etc. Centur. obs. XXII. p. 27 seq. c. tab.
9) Vergl. Med. and philosoph. Comment. Vol. II. p. 188 seq.
10) Ej. Dissert. de sterilit. mulier. §. 7.
11) Erzählt in Richter's Anfangsgründen l. c. p. 375 seq.
12) In Stark's neuem Archiv etc. Bd. II. St. 4. p. 624.
13) Ej. Handbuch etc. p. 77. Note †.
14) Vergl. van Swieten's Comment. etc. T. IV. p. 436. (Auszug).
15) Vergl. van Swieten l. c. p. 435. 36.
16) Erzählt ausführlich den Fall in Ej. Anfangsgründen l. c. p. 372—374.
17) Siehe: Nic. Meyeri, Prodomus Anatomiae murium; adiecta est Loderi Observ. imperforationis vaginae. Jenae, 1803. 4.
18) Im Journ. génér. de Méd. Novbre, 1829. p. 217 seq. Ein äusserst auffallendes Ereigniss!

dele [1]), Barbotin, und anderen der neuesten Zeit, auf deren wichtigste wir später noch hinweisen werden.

Berücksichtigen wir endlich den Erfolg der Operationen und sonstigen chirurgischen Hülfleistungen, welche man in den einzelnen Ereignissen versuchte, so werden wir durch die Erfolge wahrlich nicht veranlasst, eine gute Hoffnung auf das Mittel aufzugeben. Freilich sind nicht alle die behandelten Weiber glücklich der Gefahr entgangen: bei einzelnen trat der Tod, bei anderen langes Siechthum dem Heilungsprocesse in den Weg, bei einigen aber vereitelte der Umstand die Heilung, dass ohne Grund operirt worden war. Ausführlicheres hierüber wollen wir bei der Prognose anführen, hier uns aber damit begnügen, die zu beschreibende Operation als eine der überaus wohlthätigen zu bezeichnen, als eine solche, durch welche in vielen Fällen das hartbedrohte Leben [2]) mit Sicherheit gefristet, das untergrabene eheliche Glück neu begründet und eine Hemmungs- [3]) oder Krankeitsbildung der verderblichsten Art für die ganze Dauer des Lebens beseitigt werden kann.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. Wir werden Missgriffe in diesem wichtigen Punkte am leichtesten vermeiden, wenn wir erwägen, was, vernünftiger Weise, durch die chirurgische Hülfe bei den in Frage stehenden Fällen zu erwarten steht. Entweder nämlich wollen wir durch sie den gehinderten, vielleicht auch gar unausführbaren [4]) ehelichen Umgang, oder die aufgehaltene Geburt eines Kindes [5]),

---

1) Sammlung verschied. Beobacht. Bd. III.

2) Dass Fälle, bei denen die Hülfe entweder zu spät oder gar nicht zugelassen wird, tödtlich endigen können, ersehen wir unter anderen aus Langenbeck's, Boyer's, Textor's und Heyfelder's Beobachtungen.

3) Auch wir sind gänzlich der in Heilbut's Dissert. (l. c.) ausgesprochenen Meinung, die wir wohl eine Nägele'sche nennen dürfen, dass alle *angeborenen* Verwachsungen der Vagina selbst, nichts weiter als dem Grade nach verschiedene Hemmungsbildungen dieses Kanales sind. Dass man dies nicht längst schon eingesehen hat, ist wirklich unbegreiflich, da die Operationsgeschichten den unumstösslichen Beweis dazu liefern. — Eben so halten wir auch die Verschliessung der Vagina durch das Hymen für etwas sehr problematisches. Vergl. Burns l. c. p. 72. und Anmerk.

4) Dass doch auch bei ausgebildetster Atresie der Vagina eine Art Coitus statt finden kann, beweist die Beobachtung von R. Fletcher (in der Altenburger allgemeinen med. Zeitg. vom 11. Juli 1832. p. 873.): wo die Harnröhre die Stelle der Mutterscheide versehen musste. Etwas ganz Aehnliches haben wir selbst beobachtet.

5) Wenn wir in der übergrossen Anzahl von Beobachtungen über die Versperrungen und Verengerungen der Genitalien die dabei gar oft vorgekommenen Befruchtungen erfahren, so denkt man unwillkührlich daran, wie

oder die Entleerung des seit langen Jahren verhaltenen Menstruationsblutes möglich machen. Doch müssen wir uns hierbei vor allen Dingen erinnern: *a*) dass nicht jeder unserer frommen Wünsche in's Werk zu setzen ist; und *b*) dass, wenn auch eine bestimmte Operation sogar mit gewissem Erfolge ausgeführt werden könnte, dieselbe selbst dann noch nicht ohne Weiteres erlaubt und rathsam ist. Wir verständigen uns hierüber, mit Bezugnahme auf den vorliegenden Gegenstand, näher und bemerken ad *a*), dass man zwar in jedem Falle von Atresie schneiden und stechen kann, aber zu diesen Wagestücken sich jedesmal ohne alles Recht versteht, wenn man nicht mit hoher Wahrscheinlichkeit hoffen darf, dasjenige zu finden, was man sucht, oder, wenn man nicht, wegen grosser Leiden des Weibes, ein äusserstes Mittel wagt, weil es das einzige ist. Eine Frau aber zu operiren, von welcher man gar nicht weiss, ob sie überhaupt einen Uterus hat, heisst demnach eine Vorsicht verschmähen, die Morgagni und Boyer [1]) in ihren Fällen so sehr glücklich leitete, dagegen aber ein eben so grosses Unrecht thun, wie es, unter anderen, von Naboth, Langenbeck [2]), Rust und Stein [3]) begangen worden ist. Alle vier verrichteten nämlich Operationen, ohne den Uterus zu finden. Naboth liess seine Voreiligkeit das unglückliche Weib durch eine sehr heftige Blutung, Langenbeck aber durch langdauernde Harnbeschwerden bezahlen [4]). Die Ueberzeugung indessen, dass ein Uterus da ist, gewinnt man nur theils durch genaue Untersuchungen per anum, theils dadurch, dass man wirklich vorhandene Ansammlungen von Menstrualblut in dem Geschlechtsapparate entdeckt, *keinesweges aber genügen zur Diagnose blose molimina menstrualia*, denn diese kommen auch bei solchen Frauen vor, die gar keinen, oder nur einen rudimentären Uterus haben, wovon wir selbst eines der

---

wohl Jörg bei seiner phantastischen Darstellung der Befruchtung (Ej. Ueber die Stellung der Geburtshülfe etc. p. 9. seq.) nicht die Blösen seiner Theorie gefühlt haben mag.

1) Boyer's äusserst lehrreiche Fälle stehen l. c. p. 406. 407.

2) Vergl. Ej. zweiten Fall in dem neuen Journal etc. l. c. p. 507. seq.

3) Die Stein'sche Operation, ohne alle Anzeigen ausgeführt an einer blühenden Frau, welcher, bei tief verschlossener Vagina, der Uterus fehlte, und von der der enthusiastisch gewordene Operateur ausruft, sie „sei ein Muster ihres Geschlechts" gewesen: gehört wegen bedeutender Missgriffe zu den Curiositäten chirurgischer Literatur.

4) In dem merkwürdigen Falle von tiefer völliger Verwachsung der Vagina und gänzlicher Verbildung des Uterus, die Meissner (in der Gemeins. Zeitschr f. Geburtsk. Bd. IV. Hft. 3. p. 414 seq.) beschreibt, würde es eben so gegangen sein, hätte man operirt. Die Frau war übrigens spärlich menstruirt und wahrscheinlich, wie auch Meissner meint, bloss aus der Vagina.

schönsten Beispiele beobachtet haben. Es folgt daraus also, dass man keinesfalls es wagen darf, an die Operation zu denken, sobald man die Missbildung bei dem Kinde entdeckt, sondern dass man erst die Pubertätsjahre und den wirklichen Eintritt verhaltener Menses zu erwarten hat [1]): eine Regel, die wir nicht genug einschärfen können. Eine erwachsene Frau aber mit ähnlichem Mangel, wie wir ihn oben schilderten, blos deswegen operiren, um geschlechtlichen Umgang möglich zu machen [2]), hiesse das Unrecht auf die Spitze treiben: ist sie mit solchem Defecte verehelicht worden, wie z. B. in dem Falle von Stein, so möge er entweder als vollgültigster Scheidungsgrund benutzt, oder von dem geduldigen Ehemanne in Demuth ertragen werden. Nicht minder wichtig ist es, keinen solchen Fall für die Operation geeignet zu halten, wo eine natürliche Gemeinschaft zwischen den geschlechtlichen und benachbarten Organen, namentlich aber mit der Harnblase, wie z. B. in dem zweiten Langenbeck'schen Falle, stattfindet. Bei Communicationen der Vagina mit dem Intestino recto indessen, wovon einige merkwürdige Beispiele, sogar von dabei stattgefundener Conception und Geburt [3]) vorliegen, dürfte schon eher an Abhülfe zu denken sein, nachdem uns Dieffenbach einen eben so geistreich wie glücklich behandelten Fall ziemlich ähnlicher Art an einem zarten Mädchen mitgetheilt hat [4]). — Wenden wir uns schliesslich ad *b*), so ersehen wir hier, dass in einer Menge von Fällen von ganz unglaublicher Verengerung der Vagina die Natur auf wunderbare Weise im Augenblicke der Noth half. So lernen wir namentlich aus den Beobachtungen Toison's, Antoine's [5]), Portal's [6]), Plenk's [7]),

---

1) Wir tadeln daher z. B. Meissner (Ej. Kinderkrankheiten Th. I. p. 181.), der namentlich bei der Atresia nymphaea die Operation im kindlichen Alter will, denn nicht selten ist eben bei dieser Atresie auch noch der Scheidengang verschlossen. Eine andere und richtige Meinung äussert Meissner später in Ej. Frauenzimmerkrankh. l. c. p. 357.

2) Denn die Erfahrung lehrt, dass solche Frauen ohne Uterus recht gesund sein können, und dass die Erscheinungen von Plethora, die sich zuweilen einstellen, durch Venaesectionen und antiphlogistische Diät sehr leicht zu beseitigen sind.

3) Siehe eine Beobachtung von Louis bei Boyer l. c. p. 390. Der merkwürdigste Fall ist doch wohl der von Rossi (l. c) Hier fand der Coitus auch per Intestinum rectum statt, Conception erfolgte und bei der Geburt wurde glücklich operirt.

4) Vergl. Ej. Chirurgische Erfahrungen etc. p. 73. seq. Das Mädchen litt an einer sog. Cloake.

5) Die Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris An. 1712. Hist. p. 37.; und An 1748. Hist. p. 58. enthalten zwei hierher gehörende sehr interessante Beobachtungen. Die eine von Antoine, die andere von Toison.

6) Ej. Précis de Chir. T. II. p. 745.

7) Ej. Elementa artis obstetr. p. 113.

Merriman's und Barbotin's, dass Vaginen, die kaum so weit waren, dass sie den Kiel einer gewöhnlichen Schreibfeder zuliessen, im Geburtsgeschäfte durch den andrängenden Kindeskopf etc. allmählig so sehr und so günstig erweitert wurden, dass die Geburt eines lebenden und selbst eines stark entwickelten Kindes möglich ward, ohne dass dabei das Weib irgend erheblichen Schaden erlitt [1]). Solche und ähnliche Beobachtungen müssten uns daher auch zur kräftigsten Aufmunterung dienen, nicht das Geringste früher zu unternehmen, als bis wir die innige Ueberzeugung gewonnen haben, dass die Natur, in ihrem unerklärlichen und unergründlichen Schaffen und Walten, sich selbst zu helfen ausser Stande ist: ja, wir müssten um so williger dieser heilsamen exspectativen Methode huldigen, je augenscheinlicher es ist, dass, gerade bei Verengerungen der Vagina, blutige Operationen, wie z. B. jene von Steidele, bei welcher eine sehr bedenkliche Hämorrhagie erfolgte, nicht ohne eine wirkliche Gefährdung des Individuums unternommen werden können. Nur die wahre Noth muss gebieten und uns zum Handeln bewegen, wobei dann aber auch, wenn Umsicht und Geschick nicht mangeln, günstige Resultate erwartet werden dürfen, ähnlich denen, wie sie uns, unter anderen, die schöne von Richter [2]) erzählte Beobachtung kund geben.

Nach den hier geschehenen Angaben dürfte es überflüssig sein, eine Schilderung der Fälle unternehmen zu wollen, in welchen die Ausführung der Operation eine von der Kunst gebotene und von der Erfahrung als heilsam betrachtete ist. Es lassen sich dieselben allerdings nicht auf den ersten Blick erkennen, indem, wie bereits angedeutet, nicht jeder Fall von völliger Verschliessung der Mutterscheide auch die Berechtigung operirt zu werden mit sich führt, und nicht jedes Geburtsgeschäft bei einer, selbst im hohen Grade engen Vagina seine Vollendung von der Schärfe des Scalpells erwartet: es fordern vielmehr die Fälle, denen man eine chirurgische Hülfe zuwenden will, vor allen Dingen eine sorgfältige Beobachtung, dann aber auch das glückliche Talent, den rechten Augenblick mit Sicherheit zu ergreifen. — Es ist in jedem Falle dieser Art unabweisbare Pflicht, sich nicht mit einem einfachen Krankenexamen und einer gewöhnlichen, auch noch so genauen geburtshülflichen

1) Merriman's Kreissende gebar zwar glücklich, befand sich nach der Geburt wohl, starb aber am zweiten Tage plötzlich. In der Vagina zeigte sich ganz in der Nähe der contrahirten Stellen eine kleine Oeffnung. Vielleicht trug zu dem unglücklichen Ausgange die übermässige Länge einer angestrengten Geburtsarbeit bei.

2) In Ej. Anfangsgründe etc. p. 372 seq.

Untersuchung zu begnügen, sondern, ausser dieser letzteren Exploration, überall da, wo kein absolutes Hinderniss vorhanden ist, einen Catheter in die Harnblase zu legen und dann einen Finger in das Intestinum rectum zu führen, um, von beiden Gegenden aus sondirend, die Beschaffenheit der dazwischen gelegenen Theile, namentlich des Uterus, der Mutterscheide u. s. w. zu erkennen. Diejenigen Fachgenossen aber, welche ihr zartes Scham- und Schicklichkeitsgefühl so weit treiben, solche unentbehrliche Untersuchungen gar nicht einmal zu begehren und, ohne sie, frisch an's Werk gehen, thäten wahrlich besser, ihre keuschen Hände gänzlich aus dem Spiele zu lassen, denn die Kunst verzeiht ihnen nicht, wenn sie gleich nicht wissen, was sie thun.

2. Prognose. Wenn es auch gewiss ist, dass eine Menge von Operationen den erwünschtesten Erfolg gehabt haben und dass in ihrem Gefolge fortdauernd günstig die Menstruation erschien, ja sogar auch Geburten erfolgten: so ist es dennoch niemals leicht, in einem gegebenen Falle über den Ausgang der blutigen Operationen von Atresieen und Verengerungen mit Gewissheit vorher zu sagen, da die zur Verhandlung kommenden Ereignisse nicht selten gar sehr complicirte sind, oder doch wenigstens es sein können. Die Prognose für die unmittelbare Folge der Operation selbst ist in der Regel zwar eine ganz erträgliche, obgleich auch hier unvorhergesehen unglückliche Zufälle eine extreme Gefahr erzeugen können, wie z. B. in dem Roonhuysen'schen Falle, den Boyer nacherzählt [1]), wo der Harnblasenkörper mit eröffnet wurde, oder bei der de Haen'schen Frau, bei welcher dasselbe Unglück eintrat [2]), oder bei der Langenbeck'schen zweiten Operation, bei welcher nur ein Zufall die Sache günstiger lenkte etc. etc. Ob aber die unternommene Operation für immer helfen, ob nicht nach derselben eine neue Verwachsung, eine neue Verengerung eintreten werde, ist eine ganz andere Frage, und wenn wir auch sehr viele Fälle besitzen, die das Gegentheil, ja die Möglichkeit beweisen, nachher zu concipiren und glücklich zu gebären, so giebt es doch auch manche wahrhaft beklagenswerthe, die eine öftere Wiederholung der chirurgischen Hülfe erheischten, wie es die bereits hier citirten Fälle [3]) erweisen. Uebrigens ist

---

1) l. c. p. 392.

2) Ej. Ratio medendi etc. Vol. III. p. 35. (Ausführliche Erzählung bei Boyer l. c. p. 409. 410.)

3) Einen solchen ungünstigen Fall, wo öfters und endlich doch ohne besonderen Erfolg, nachoperirt werden musste, erzählt Basedow in dem von uns angeführten Falle. Eben so geschah es in dem traurigen von Ashwell (Lond. Med. and Surg. Journ. T. I. 1837. p. 373 seq.) erzählten Falle, wie in

auch die Ausführung, besonders bei tiefem und weitausgebreitetem Sitze der Versperrung, wie unter anderen in den Fällen von Th. J. White[1]) und J. Böhm[2]), Ségalas[3]) nichts Leichtes: Boyer hält sie mit Recht »für sehr mühsam und ihren Erfolg für sehr ungewiss.« Am vorsichtigsten muss man jedoch in denjenigen Fällen mit der Vorhersage sein, bei welchen in operativer Hinsicht, gewöhnlich wenigstens, gerade das Geringste zu thun ist, nämlich da, wo man bei einer Atresia vaginae, besonders der sogenannten hymenaea, durch die chirurgische Hülfe, die oft während mehrerer Jahre angesammelten Menstrual-Blutmassen aus den inneren Räumen der Vagina und des Uterus entfernen will. Nicht selten nämlich ist hier der Uterus bis über den Nabel hin, genau so wie während der Schwangerschaft, ausgedehnt, es findet sich eine ganz enorme Menge geronnenen, breiigen Blutes, im Betrage von zehn, eilf[4]) bis zwanzig[5]) (??) Pfund Civil-Gewicht versammelt, und die Entleerung desselben veranlasst leicht, durch den Collapsus partium und die plötzliche Einwirkung der Luft, entzündliche Erscheinungen, besonders aber heftigste Peritonitis, und einen ganz über alle Erwartung und Berechnung schnellen und tödlichen Ausgang, wovon uns, um nur von der neusten Zeit zu sprechen, die Krankengeschichten Boyer's[6]), Textor's, Langenbeck's (in seinem ersten Falle), der Mme. Boivin und des Dr. Dugès[7]) die sprechendsten Belege geben. — Von welcher Art endlich die Prognose bei Frauen sein wird, die in einem allzusehr verspäteten[8]), oder aber in einem ganz ungeeigneten Falle, oder endlich mit roher, ungeschickter Hand operirt worden sind, sieht man gar leicht ein, wenn man, worauf wir schon hingewiesen haben, daran denkt, dass Vagina und Harnblase ohnehin in natürlichem Verbande stehen können,

---

jenem von G. H. Barlow und J. P. Babington (Guy's Hospital Reports. Lond. 1837. 8. Nro. IV. April.)

1) Im Baltimore med. Journ. 1834. Nro. 4.

2) In Rust's Magaz. Bd. XLVI. Hft. 1.

3) Im Bullet. des Sciences méd. T. VIII. p. 287.

4) Vergl. unter anderen die Fälle von Pelletan, die beiden Naegele'schen etc. Benevoli will sogar in einem äusserst merkwürdigen Falle von Occlusio orificii uteri zwei und dreissig Pfund evacuirt haben.

5) Vergl. Kiwisch v. Rotterau Krankheiten der Gebärmutter. Prag 1845. 8. p. 115.

6) Boyer sah zwei Weiber bald nach der Operation sterben. l. c. p. 410. 411.

7) Ej. Traité pratique des maladies de l'Utérus etc. T. I. p. 273.

8) Wie z. B. in dem Heyfelder'schen Falle (in Rust's theor. prakt. Handb. d. Chir. Bd. II. p. 487, wo eine Ruptur der Fallopischen Röhre und blutiger Erguss in die Beckenhöhle den Tod herbeiführten.

und dass bei Unvorsichtigkeit nichts leichter ist, als das Septum recto-vaginale oder vesico-vaginale zu durchschneiden und Communicationen herzustellen, die auf das Leben einen höchst nachtheiligen, wo nicht einen zerstörenden Einfluss auszuüben fähig sind, wie wir hierzu Belege in der unglücklichen Operationsgeschichte de Haen's und in den Wahrnehmungen der Boivin und des Dugès [1]) finden.

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

1. Vorbereitungen durch ein therapeutisches Verfahren lassen sich hier nicht überall denken, im Gegentheile würde man oft sehr schaden, wollte man, bei richtig erkanntem Uebel und unvermeidlich erachteter Operation, noch damit Zeit verlieren, die vielleicht sehr schwache und hinfällige Kranke zu restauriren. Die Operation muss bei solchen Frauen, nachdem eine richtige Einsicht gewonnen worden ist, sogleich vollzogen werden.

Bei übermässiger Verengerung des Scheideneinganges oder des ganzen Scheidenganges verhält sich die Sache ganz anders. Ehe man sich zu blutigen Mitteln entschliesst, muss eine passende, zum Theil ärztliche, zum Theil chirurgische Behandlung vorausgeschickt worden sein, da sie allein nicht selten ausreicht, um das ganze Uebel radical zu beseitigen. Die vorläufig anzuwendenden Mittel sind verschieden, je nachdem das Weib kreissend oder nicht ist. Bei der Kreissenden steht als Hauptmittel eine vernünftig gefasste Geduld obenan, denn wir haben es durch Beispiele bereits nachgewiesen, dass diese allein oft und wunderbar ausreicht. Ausserdem aber würde es wohl noch Pflicht sein, den ganzen Apparat erweichender äusserer Mittel zum Beistande heranzuziehen, und die Hoffnung auf sie nicht allzuleicht aufzugeben. Dieser selbe Apparat würde gewiss auch in denjenigen Fällen obenan stehen, wo Vaginal-Verengerungen, und sogar der bedeutendsten Art, ausser der Geburt zu beseitigen wären. Hier aber wäre es nicht nur erlaubt, sondern auch Pflicht mechanische Erweiterungsmittel zu versuchen, welche in dem erstgenannten Falle nicht wohl statthaft wären. Diese Erweiterungsmittel bestehen aber in Quellmeiseln aus Pressschwamm, in Bougies von verschiedener Stärke, vorzüglich aber in der vorsichtigen Anwendung der im verjüngten Maassstabe angefertigten Specula vaginae, unter denen namentlich ein nach dem Muster von Weiss's Speculum vaginae gearbei-

1) Ibid.

tetes Instrument den ersten Platz einnehmen müsste [1]). Auch das zur Hälfte verkleinerte Dilatatorium von Busch [2]) würde gewiss recht gute Dienste leisten. Dass aber auf eine solche Behandlungsweise zu bauen ist, dazu liefert uns ein eben so merkwürdiges, wie glückliches und allgemein gekanntes Beispiel Benevoli's [3]) den überzeugendsten und aufmunterndsten Beweis. Eine grosse Hauptsache ist es übrigens dabei, nachdem die Erweiterungsmittel ihre Schuldigkeit gethan haben, sie nicht sogleich aufzugeben, sondern sie noch einige Zeit hindurch nachträglich fortzuführen.

2. Der Instrumentalapparat. Wir schildern hier ein Etui, wie wir es einrichten würden, wenn es uns in einem jeden Falle von blutiger Operation der Gynatresie die gewünschten Dienste leisten soll. Es müsste enthalten: *a*) Ein zweckdienliches Dilatationsinstrument, am erspriesslichsten offenbar unser eigenes, oder eines nach der Angabe von Weiss gearbeitet; *b*) Ein passendes Messer zur Schnittführung in der Tiefe. Hierzu taugen vorzugsweise Messer, wie sie Sauter für die Exstirpation des Uterus oder aber Lisfranc für die Amputation der Vaginalportion angeben; oder ein Savigny'sches Fistelmesser; oder eines der besseren Hysterotome, z. B. jenes von Osiander [4]), oder das im Dict. des Sciences méd. [5]) angegebene, oder aber ein etwas langes Cooper'sches Hernia-Messer mit der Verbesserung von Weiss [6]), ein Instrument, welches wir allen anderen als das bei weitem einfachste und brauchbarste auf das Bestimmteste vorziehen. Im Falle der Noth könnte ganz gut auch ein gewöhnliches geradschneidiges Scalpell, dessen Klinge in erforderlicher Strecke mit einem Streifen von Heftpflaster umwickelt worden wäre, dienen. Auch des Bistouri caché vom Frère Côme hat man sich zuweilen bedient. — *c*) Ein bauchiges und spitzes; *d*) ein geradschneidiges und spitzes Scalpell; *e*) ein Pott'sches und ein Savigny'sches Fistelmesser; *f*) eine einfache Richter'sche Incisionsscheere; *g*) einen gekrümmten und dicken Troicart; *h*) eine silberne Hohlsonde; *i*) einen weib-

---

1) Ein ganz ähnliches Werkzeug bildet Mende (s. d. Gemeins. Zeitschr. f. Geburtskunde Bd. VI. Hft. 4. Taf. 3. Fig. 1 u. 2.) ab. Wir liefern die Abbildung von Weiss's Dilatatorium später, besitzen indessen ein eigenes, welches noch einfacher und wirksamer ist.

2) Vergl. Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. VI. Hft. 3. Taf. 2. Fig. 1—3. Siehe unsere Abbildung.

3) Ej. Dissertazioni etc. p. 86 seq. Oft wiedererzählt, so namentlich auch von Boyer l. c. p. 392. 393.

4) Siehe die Abbildung.

5) Siehe die Abbildung.

6) Siehe die Abbildung.

lichen silbernen und starken Catheter; *k*) einige Stücke Pressschwamm; *l*) ein Paar Lanzetten, und *m*) eine Pincette.

Ausser diesen Instrumenten muss noch in Bereitschaft gehalten werden: eine gute Mutterspritze, kaltes und warmes Wasser, Aeth. sulphur., stiptisches Pulver, mehrere Bourdonnets von verschiedener Dicke, eine T — Binde, Compressen, Handtücher und besonders auch hinlängliche Restaurationsmittel für die Frau.

3. Gehülfen bedarf man für die Operation, je nachdem der Fall ist, einen oder drei. Von selbst versteht es sich, dass sowohl bei dieser, wie bei allen in diesem Bande erwähnten Operationen es ein grosser Vortheil ist, wenn sich unter der Zahl der Gehülfen eine zuverlässige und geschickte Hebamme befindet, deren Beistand gerade der zu Operirenden gewiss in einem hohen Grade willkommen sein wird.

4. Der Operateur sowohl wie das zu operirende Weib befinden sich gegenseitig in derselben Haltung [1]), wie es bei der Operation für den Dammriss genauer angegeben worden ist.

5. Der Operation muss, begreiflicher Weise, eine sorgfältige Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase vorangehen, auch müssen die etwa hinderlichen Schaamhaare gehörig entfernt worden sein.

6. Wenn wegen einer Retentio mensium mechanica operirt werden müsste, könnte es nicht anders als zeitgemäss erscheinen, unmittelbar vor der Operation eine stärkere Gabe Borax oder Sec. corn. praep. zu reichen, um den Uterus möglichst bald und vollständig nach der Entleerung des Blutes zur Contraction zu bringen.

B. Ausführung der Operation.

Es richtet sich die Operation [2]) in ihren einzelnen Acten und Bestandtheilen gänzlich nach der Natur des Falles, daher wir die Sache am fasslichsten darzustellen glauben, wenn wir das Verfahren für jeden einzelnen Fall näher angeben.

I. Bei der Verwachsung der äusseren Geschlechtstheile. Es bedarf hier nichts weiter als einer, mittelst eines ge-

1) Stein d. J. (l. c.) liess seine Patientin aufrecht stehen, bewaffnete seinen rechten Zeigefinger mit einem schneidenden Instrumente, nach Analogie des Stein'schen Wassersprengers componirt, fiel sodann auf sein Knie, wie zum Touchiren, und suchte mit dem gefährlichen Finger die verschlossenen Wege zu durchbohren, doch, wie man wohl denken kann, ohne allen Erfolg.

2) Lauverjat (l. c. p. 17.) nennt diese Operation: *Opération césarienne vaginale* — Scheidenkaiserschnitt.

SEP 2 1923

radschneidigen oder bauchigen Scalpelles ausgeführten einfachen hinlänglich langen und tiefen Incision, welche jedoch sehr vorsichtig bis zu der gehörigen Tiefe geleitet werden muss, damit nichts verletzt werde, was geschont bleiben soll. Zu diesem Endzwecke übt man auch die Schnitte schichtenweise, und sobald sie an einem Punkte in die Scheide dringen, führt man die Hohlsonde ein, und dilatirt nach oben und unten hin. Auf die Harnröhrenmündung richte man die grösste Aufmerksamkeit, damit man diese nicht verletze und fange daher auch, der Vorsicht wegen, die Incision immer ein Paar Linien unter derselben an. Möglich ist es sehr leicht, dass, wenn die Atresie eine angeborene ist, die Blutung aus den reichen Gefässen eine erhebliche wird, daher man denn auch da, wo die Verwachsung die Folge eines krankhaften Processes ist, den Schnitt durch die vorhandene Narbe hindurch führe, wobei man zugleich noch den Vortheil geniesst, dem nachmaligen Zusammenheilen der Wundränder nach Möglichkeit vorgebeugt zu haben.

II. Bei theilweiser oder gänzlicher Verschliessung des Scheideneinganges selbst. Gewöhnlich geschehen diese Verschliessungen durch mehr oder weniger derbe, zuweilen pergamentartige, membranöse Ausbreitungen, seltener durch festere Fleischmassen. So höchst einfach und leicht hier auch die Operation an und für sich ist, so kann sie doch durch die begleitenden Umstände zur äussersten Vorsicht auffordern und gegründete Besorgnisse erregen. — Findet hinter der verschliessenden Membran keine irgend erhebliche Blutansammlung statt, so lässt man von einem der Assistenten die grossen und kleinen Schaamlefzen dergestalt von einander halten, dass die dazwischen liegende Membran merklich angespannt wird und stösst in der Mitte derselben, in der Richtung des Scheidenkanales, eine Lanzette ein [1]), bringt sodann durch die angelegte Oeffnung entweder das eine Blatt der Richter'schen Scheere, oder die Hohlsonde und verrichtet die Dilatation nach oben und unten. Darauf durchschneidet man die Membran auch noch nach rechts und links, und exstirpirt mit der Scheere, um das Zusammenheilen der Lappen zu verhüten, den einen oder zwei derselben. Wäre aber die verschliessende Hautmasse eine sehr fleischreiche, so würde man wohl thun, dieselbe möglichst vollständig zu entfernen. Die Blutung ist, nach den vorliegenden Erfahrungen, niemals eine der Beachtung werthe und steht auf die Anwendung der Kälte still. — Würde aber eine beträchtliche Blutansammlung in der Vagina,

1) Manchmal, wie z. B. in dem Osiander'schen, ist die verschliessende Masse so dick, dass man mehrere Zoll tief durch sie dringen muss.

dem Uterus und den oft unglaublich ausgedehnten Fallopischen Röhren [1]) vorhanden sein, so müsste unser Bestreben dahin gehen, dieselbe allmählig und nicht auf einmal abfliessen zu lassen, welchen Fehler unter anderen Langenbeck beging. Daher ist es Schuldigkeit hier zuerst mit dem Troicart einzustossen, und durch die Canüle die Entleerung des Blutes sehr langsam und Absatzweise zu veranlassen. Das Blut ist zuweilen wohl dünnflüssig, in den meisten Fällen aber dick, theer- und breiartig, weshalb man nicht selten den leichteren Ausfluss desselben durch Einspritzen von warmem Wasser wird begünstigen müssen [2]). Während des Abganges der Contenta muss man sorgfältigst die Thätigkeit des Uterus im Auge haben, und theils durch Auftröpfeln von Aether, theils durch eiskalte Umschläge auf die Unterbauchgegend, theils durch passende Manipulationen der energischen Contraction desselben zu Hülfe kommen. Es ist dieses eine Hauptsache, deren Verabsäumung gar nicht zu entschuldigen ist. Findet man nun, dass das Blut entfernt ist, so zieht man die Canüle zurück und bewerkstelligt von der übrig gebliebenen Oeffnung aus die fernere Erweiterung des Scheideneinganges nach den weiter oben angegebenen Regeln [3]).

III. Bei einer in der Tiefe verschlossenen Vagina. Hier handelt man ganz nach denselben Grundsätzen, die wir so eben mitgetheilt haben, nur erfordert die Ausführung der einzelnen Operationsacte ungleich mehr manuelle Geschicklichkeit. Eine grosse Erleichterung und Sicherheit gewährt es dem Operirenden, wenn er sich die Tiefe der Mutterscheide und namentlich die Stelle, an welcher er operiren soll, durch ein eingeführtes Ségalas'sches Speculum vaginae sichtbar machen lässt. Man kann, bei einiger Uebung der Hand, ganz bequem durch dieses Instrument hindurch operiren. Zur Eröffnung der verschlossenen Stelle bedient man sich, je nach den Umständen, entweder des Troicarts, oder des Savigny'schen Fistelmessers, und zur Erweiterung derselben entweder desselben Messers,

---

1) Besonders lehrreiche Fälle von solchen wahrhaft enormen Ausdehnungen, theilweise auch von Berstungen der Fallopischen Röhren, erzählen unter vielen anderen de Haen und Heyfelder.

2) Sollte die Blutmasse indessen so zähe sein, dass sie nicht durch den immer engen Raum einer Canule zum Abfluss gebracht werden kann, wie z. B. im Basedow'schen Falle, dann muss man freilich einen Einschnitt in die verschliessende Membran machen.

3) Bauhin (Ej. Institut. Anatomicae, Lib. I. Cap. XXXIX.) wagte es bei einer furchtsamen Kranken statt des Messers das Causticum zur Eröffnung der verschlossenen Stelle zu gebrauchen: allein es starb die Patientin noch vor dem Ausgange eines Verfahrens, welches gewiss in jeder Hinsicht den lebhaftesten Tadel der Sachverständigen verdient.

oder des Cooper'schen Hernia-Messers, dessen wir bereits Erwähnung gethan haben. Die Excision der mit einem Kreuzschnitte aus der verschlossenen Stelle gebildeten Lappen ist weder immer ausführbar, noch auch jemals erforderlich, ja sie würde sogar vielmehr schädlich sein.

IV. Bei einer bedeutenden Constriction der Vagina. Immer ist es ungleich vortheilhafter, wenn man in diesen Fällen die blutige Operation, sei es durch ein geduldiges Abwarten der Einwirkung der Naturkräfte in der Schwangerschaft und Geburt (wozu uns die schönen Beobachtungen Toison's [1]), v. Swieten's [2]), J. Hamilton's [3]), Barbotin's [4]), Colombat's und Caron du Villard's [5]), d'Outrepont's [6]) und anderer die dringendste Aufforderung gewähren), sei es durch die zeitgemässe Anwendung heilsamer Dilatationsmittel, vermeiden kann: muss man aber, unter wirklich strenger Indication, diese äusserste Zuflucht wählen, so unterscheidet man, ob die Operation ausser dem Geburtsgeschäfte, oder während desselben zu üben ist. Im ersten Falle muss man durch die constringirte Stelle oder Strecke ein Dilatationsinstrument der Art bringen, wie wir es erwähnt haben, übergiebt es einem Gehülfen und lässt es allmählig eröffnen. Während des Eröffnens dieses Dilatationsinstrumentes durchschneidet man durch dessen, zwischen seinen Armen befindliche freie Zwischenräume, die verengte Stelle an mehreren Orten. Nur auf diese Weise ist es möglich, genau zu wissen, wo und wie tief man einzuschneiden hat, daher auch die Incisionen, entweder mit dem geraden Scalpell, oder mit dem Pott'schen, oder mit dem Cooper'schen Messer, je nachdem die Lage der Theile das eine oder das andere zulässt, absatzweise und allmählig tiefer und tiefer geführt werden müssen. Nicht selten werden hier die Verhältnisse von der Art sein, dass entweder ein Catheter in der Harnröhre, oder ein Finger im Intestino recto sein muss, um die unentbehrliche Wache zu halten, damit nicht einer oder der andere dieser wichtigen Theile verletzt werde. Die Blutung ist zuweilen gar nicht unbedeutend und man wird derselben theils durch Aufstreuen von stiptischem Pulver, theils durch Ansprützung mit kaltem Wasser zu

1) In d. Mém de l' Acad. des Sciences etc. 1748. p. 58.
2) Ej. Commentat. etc. T. IV. p. 1315.
3) Ej. Prakt. Bemerkungen über versch. geburtsh. Gegenst. etc. Berl. 1838. 8. p. 202 seq.
4) In d. Gazette de Santé, 25 Août 1826.
5) Vergl. Gaz. des Hôpitaux 14 Août, 1832.
6) Vergl. Diss. v. Stephani l. c. p. 38.

Hülfe kommen müssen. Weder hier noch in dem folgenden Falle kann Eile in der allerdings schmerzhaften Operation statthaft sein. — Ist während der Geburt zu dilatiren, so muss uns für unser Verhalten der von Richter [1]) erzählte und musterhaft behandelte Fall als Richtschnur dienen. Auch hier würde es unverzeihlich sein, wollte man früher erweitern, als bis der vorausgehende Kindestheil gegen die verengte Stelle der Mutterscheide herandrängt. Ist er aber so weit gekommen, so führt man zwischen Kindestheil und verengte Stelle der Mutterscheide in einer wehenfreien Zeit den rechten oder linken Zeigefinger, je nachdem man hier oder dort Raum schaffen will, leitet das Cooper'sche Messer auf demselben möglichst weit ein und erwartet eine Wehe. Während derselben zieht man den Schneidendecker des Messers zurück und schneidet an den verschiedenen Stellen, wo es Noth thut, hinlänglich tief ein, sich durch die früher gepriesenen Mittel vor Verletzung des Mastdarmes und der Harnblase hütend. Solcher Einschnitte sind nicht selten 4, 5 bis 8 nothwendig und der durch sie veranlasste, jezuweilen beträchtliche Verlust von Blut muss, wenn er nicht durch den hindurchtretenden und die blutenden Gefässmündungen tamponirenden grossen Kindestheil gehemmt wird, durch die bekannten Mittel beschwichtigt werden. — Zuweilen, wie z. B. in dem Falle von Chapman und Champenois, muss man einen grossen Theil des Mittelfleisches durchschneiden, um das Zutagetreten des Fötus überhaupt möglich zu machen.

V. Bei weit in den Scheidenkanal dringenden Verwachsungen und theilweisem Fehlen der Vagina. Es sind dieses die bei weitem schwierigsten und bedenklichsten Fälle für die Operation, indem oft mehrere Zoll tiefe Strecken der Vagina versperrt sind, wie z. B. in den merkwürdigen Fällen von Champenois, Thomann [2]), Cormick, de Haen, Villaume, Rossi und anderen, und gewiss wahr ist, was schon Boyer bemerkt, dass sich nicht alles genau vorhersehen und beschreiben lässt, sondern dass vieles dem erfinderischen Talente des Arztes überlassen bleibt [3]). Indessen lassen sich folgende allgemeine und immer gültige Verhaltungsregeln feststellen: der günstigste Zeitpunkt für die Operation ist bei einer Nichtschwangeren derjenige, wo keine molimina menstrualia vorhanden sind, bei einer Schwangeren aber der

1) l. c. §. 420. p. 372 seq.

2) Ej. De fluxu menstruo ejusque vitiis. Progr. I. Wirceb. 1796. 4.

3) Vergl. auch Kiwisch v. Rotterau l. c. p. 124. 125.

volle Eintritt des Geburtsgeschäftes [1]). Ein Assistent muss damit beschäftigt sein, vermittelst des eingebrachten Catheters die Harnröhre möglichst emporzuheben und sonst auch aus dem Bereiche der Schnitte zu drängen; der Wundarzt selbst aber muss zuweilen, während der Operation, durch das Zufühlen per anum sich darüber belehren, welche Fortschritte die Operation in der Nähe der hier gelagerten Gebilde macht. — Je nachdem nun die Verschliessung nahe oder fern beginnt, legt man entweder mit einem starken Troicart, einem geraden spitzen Scalpell oder mit dem Savigny'schen Fistelmesser die erste Oeffnung in die verschliessende Masse an. Dieselbe muss nach und nach so viel erweitert werden, dass man des Zeigefingers Spitze durch dieselbe hindurchbringen kann [2]). Ist dies gelungen, so ergreift man das Cooper'sche Herniamesser, und wird von nun an mit demselben und mit Hülfe des linken Zeigefingers den Rest der Operation zu vollenden haben. Zuweilen können es indessen auch wohl die örtlichen Verhältnisse gebieten, ein Pott'sches Messer zur Hand zu nehmen, daher dasselbe immer in Bereitschaft gehalten werden muss. Wenn die Verschliessung eine Folge von Krankheit ist, so wird man die Verwachsung vielleicht aus sehr festem, selbst knorpelähnlichem Stoffe gebildet finden, wie in Champenois's Fall, und es nicht anders, als mit kräftiger Führung des Messers, möglich machen, durchzudringen. Hierbei ist aber die äusserste Vorsicht nöthig. Man muss das Messer ganz in seiner Gewalt haben, um nicht mit dem Schnitte in die Harnblase oder den Mastdarm zu fallen. Zang's [3]) Rath ist daher unter solchen Verhältnissen wohl zu beachten, nämlich: mehr mit dem Drucke der Schärfe des Messers, als mit entschiedenen Zügen des Instrumentes das Hinderniss zu überwinden. Der zu eröffnende Weg muss, wie es sich von selbst versteht, genau die Richtung des Scheidencanales haben: als Richtschnur dienen die Wände der Vagina, wenn sie deutlich zu erkennen sind, wo nicht die Beihülfe des in den Mast-

---

1) Wollte man zur Zeit der ausgebildeten molimina menstrualia operiren, so hätte man gewiss eine viel beträchtlichere traumatische Reaktion zu befürchten, als ausserdem; und der Wundarzt, der sich nicht scheuen würde, in der Schwangerschaft zu operiren, hätte nur seiner Taktlosigkeit den leicht möglichen Eintritt einer Fehl- oder Frühgeburt zuzuschreiben, wodurch der Fall gewiss sehr ungünstig complicirt würde. — Osiander's Gründe für das entgegengesetzte Verfahren in letzterem Falle (l. c. p. 275) sind unhaltbar.

2) Wäre hinter der verschlossenen Stelle eine grosse Menge Menstrual-Blutes angesammelt, so müsste eben so wie es früher beschrieben wurde (siehe II.), zuerst mit dem Troicart operirt und später erst die Dilatation unternommen werden. Das sichere Einstossen des Troicarts ist hier jedoch recht schwierig: zuweilen muss er fünf Zoll weit eindringen (wie in dem Falle v. Klein), ehe man Blut findet.

3) l. c. p. 307.

darm geführten Fingers. — Ist aber die Verschliessung eine angeborene, und Defect eines Theiles der Scheide zugegen, so gelangt man, nachdem man die vorderste Scheidewand eröffnet hat, in einen weiten, mit mehr oder weniger dichtem Zellgewebe ausgefüllten leeren Raum, in eine wahre Wüste, in der man als Wegweiser nichts weiter als die Vorstellung gebrauchen kann, welche man sich von der gewöhnlichen Richtung der Mutterscheide und von dem muthmasslichen Stande der Vaginalportion gebildet hat [1]). Sich in der Mitte haltend zwischen Mastdarm und Vagina, bahnt man sich mit Hülfe des oben erwähnten Wegweisers einen Gang zum Uterus, und lässt sich nicht dadurch irre machen, wenn man nur langsam [2]) und vorsichtig operiren kann, denn die Länge der Zeit kann und darf hier gar nicht in Betracht kommen, obgleich, wie wir aus dem Falle v. Klein's neuerlichst wieder ersehen haben, die Operation nicht selten eine überaus schmerzhafte ist. Die Hauptsache ist: nichts Wichtiges zu verletzen und einen hinlänglich weiten Raum zu schaffen: alles andere bleibt diesem wichtigen Endziele tief untergeordnet. Blutungen kommen in dem letzteren Falle fast gar nicht vor, in dem ersteren dagegen sind sie wohl mit in Anschlag zu bringen. — Für die Leidende ist es von höchster Wichtigkeit, für den Operateur eine Ehrensache, das angefangene Werk in einem Zuge zu vollenden, es aber nicht öfter zu unterbrechen und erst nach Tage langer Frist wieder anzufangen [3]).

C. Nachbehandlung.

In denjenigen Fällen, wo eine beträchtliche Ansammlung von Blut zugegen gewesen ist, kommt Wesentliches darauf an, dass man durch fleissige Ausspritzungen der weiten Höhle dieselbe von dem gewöhnlich äusserst hartnäckig festklebenden Blutgerinnsel möglichst reinige; denn sehr verderblich wirken, wie schon Pelletan (l. c.) ganz richtig bemerkt, die faulenden Coagula des zurückgebliebenen Blutes und erzeugen ernstliche Fieberbewegungen. Zu den Einspritzungen wählt man, je nach den Umständen, entweder bloss warmes

---

1) Wie glückliche Resultate durch strenge Befolgung dieser Regel zu erlangen sind, beweist aus der neuesten Zeit der äusserst wichtige Fall von Villaume.

2) Osiander's Operation dauerte eine volle Stunde. Die Blutung war trotz des „drei Zoll tiefen und drei Zoll breiten Schnittes" ganz unbedeutend.

3) Einen sehr schlimmen Verstoss gegen diese so heilsame Regel finden wir in der mehrmals berührten Operationsgeschichte Stein's d. J. — Auch v. Klein's Benehmen können wir nicht ganz loben.

Wasser, oder Eibischabsud, Milch mit Wasser etc. oder Salbei- oder Serpyllumaufguss und Chlorkalkauflösung, die wir besonders da empfehlen, wo wir den üblen Geruch zu mässigen beabsichtigen [1]). — Zu gleicher Zeit muss auf die Contraction des Uterus äusserst achtsam gesehen werden, denn nichts ist schädlicher, als der Einfluss der Luft etc. auf die schlaffen, sackartig ausgedehnten Uterin- und Vaginalwandungen [2]). Am gerathensten dürften daher, unter allen Verhältnissen und in jedem solchen Falle, die unmittelbar auf die Operation folgende Anwendung kalter Umschläge, das Aufschütten von Aether etc., und innerlich der Gebrauch des hier so vollständig angezeigten Borax, oder aber auch des Mutterkornes, in kräftigerer Dosis, sein. Dass, wenn frisch entzündliche Symptome vorhanden sind, eine locale oder allgemeine Blutentziehung, nach den Verhältnissen berechnet, nicht zu verabsäumen sein wird, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Eben so geht aus dem früher Gesagten klar hervor, dass man sich gefasst machen muss, gegen Entzündung und alle ihre Folgen, die der Operation eben nicht als ungewöhnlicher Begleiter auf dem Fusse nachgehen, aufzutreten, und alle Sorgfalt auf eine Diagnose zu wenden, die in den betreffenden Organen und unter den obwaltenden Umständen nicht immer eine leichte genannt werden kann.

In Bezug auf die Wunde selbst hat man mit allem Ernste darauf zu sehen, dass sich die eröffneten Genitalien nicht wieder im Heilungsprocesse entweder völlig schliessen, oder doch wenigstens im erheblichsten Grade verengern, für welche Ereignisse gegründete Besorgniss obwaltet, wenn man theils die grosse Plasticität der verwundeten Theile, theils die Erfahrung zu Rathe zieht. Um diesen ungünstigen Zufall zu verhüten, hat man vor Allem den Verband in entsprechender Weise einzurichten und sehr sorgfältig zu bestellen, auch denselben gehörig oft zu wechseln. Bei operirter Atresia labiorum legt man daher zwischen die grossen und kleinen Schaamlefzen entweder weiche Streifen Leinwand, die mit Ceratum simplex oder amygdalinum bestrichen sind, oder man bedient sich dazu zweckdienlicher Plumasseaux. Bei der Operation tiefer liegender Verschliessungen aber bringt man in die eröffnete Stelle hinlänglich starke und feste Bourdonnets, füllt den Raum vor ihnen

---

1) Wenn v. Klein mit Bezugnahme auf solche Fälle sagt (Heilbut l. c. p. 6.). „*Aegrotae minime indigebant remediis, superfluae erant injectiones, superflua spongia cerata etc.*“ so können wir nur vor solchem Irrthume warnen.

2) Den sprechendsten Beweis für den erwähnten verderblichen Einfluss liefern eine Menge von Thatsachen, am deutlichsten aber, aus der neueren Zeit, Textor's, Langenbeck's (erste) und Basedow's Kranke.

mit Charpie, die in mildem Oel getränkt worden ist, aus, und hält das Ganze durch eine T -- Binde in der gehörigen Lage [1]). Nebenbei lässt man die Seitenlage im Bette möglichst vermeiden, empfiehlt dagegen die volle Rückenlage, schiebt unter die Kniee Polster und Kissen, um die Schenkel angezogen und gebogen zu erhalten, und ermahnt die Kranke dieselben zugleich mässig von einander zu entfernen. — Oft treten Urinbeschwerden ein, denen man durch die schonende Anwendung des Catheters zu begegnen hat. — Die Diät und die Art der Regulirung der Functionen des Darmcanales hängt von dem Allgemeinbefinden der Operirten ab.

IV.

Die Operation der vorgefallenen Gebärmutter.

Operatio ad uteri prolapsum.

Literatur [2]).

Bachmann, J. A. De prolapsu uteri. Duisb. 1794. 4.

Bauer, Aug. Henr. De procidentia ani, vesicae urinariae, vaginae atque uteri. Gotting. 1824. 8.

Bez, F. L. praes. Franc. Mai Aphorismi circa sequelas ex prolapsu uteri oriundas. Heidelb. 1786. 4.

Brünninghausen, Ueber den Mutter-Vorfall und ein neues Mutterkränzchen. In Loder's Journal etc. Bd. I. Hft. I. p. 121 seq.

de Büchner, A. E. resp. J. C. Sturm. De procidentia uteri. Erford. 1744. 4.

Callisen, W. H. A. De prolapsu uteri. Kiliae, 1840. 4.

Camper, P. Vom Ausfall der Gebärmutter und wie sie durch ein Mutterkränzchen zu heben sei. In Ej. Betrachtungen etc. aus der Geburtshülfe Th. I. p. 107 seq.

1) Um das Wiederverwachsen des mehr oder weniger neu geschaffenen Scheidenkanales zu verhüten, hat man das Einlegen bleierner Röhren vorgeschlagen (z. B. Hervé), welche zugleich den Ausfluss der Uterinabsonderungen begünstigen sollen: doch hat sich dieses Verfahren in der Erfahrung nicht bewährt.

2) Aus der überreichen Literatur geben wir hier eine Auswahl, in welcher das Wichtige nicht vermisst werden wird.

Chopart, De Uteri prolapsu. Paris. 1722. 4.

Fabricius, Phil. Conr. Progr. de fetus vivi extractione utero prolapso. Helmst. 1748. 4.

Förster, Christ. Wilh. praes. Ge. Wolfg. Wedel. De uteri procidentia. Jenae, 1684. 4.

Hagendorn, Jo. De procidentia uteri. Basil. 1624. 4.

Hendriksz, Wybr. Descriptio historica etc. critica variarum uteri prolapsum curandi methodorum. Berol. 1838. 4. *c. tab. aen.*

Hilscher, S. P. resp. J. J. Karges. De procidentia uteri. Jen. 1730. 4.

Hofmann, Jo. Maur. resp. E. H. Wedel. De procidentia uteri. Altorf. 1695. 4.

Hohl, Prof. Vorfall des Uterus. In der N. Zeitschr. f. Gebtsk. Bd. XXIV. Hft. 3. p. 321 seq.

Kilian, H. F. Das Elythromochlion, als einfachstes Mittel, um den Vorfall der Gebärmutter in seiner gewöhnlichen Form leicht und schmerzlos zu heben. Bonn, 1846. 8. m. Abbildg.

Klinge, Jo. Henr. Wilh. De procidentia uteri usuque pessariorum in hoc morbo Götting. 1787. 4. *c. tab.* (Deutsch: Hannover 1802. 8.)

Levret's Neue Bemerkungen von dem Vorfall etc. der Gebärmutter. In der Samml. auserl. Abhandlg. z. Gebr. prakt. Aerzte. Bd. II. Stck. 3. p. 51 seq.

Löscher, Mart. Gotth. resp. J. J. Hausmann. De uteri procidentia. Viteb. 1728. 4.

Masson, Magn. De procidentia uteri. Altorf. 1682. 4.

Mayer, C. Vergl. Casper's Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1848. Nro. 4. p. 49 seq.

Meissner, Fr. L. Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide etc. Th. I. Der Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide etc. Leipz. 1821. 8. — Ej. Frauenzimmerkrankh. Bd. I. p. 595 seq.

Müllner, W. J. Wahrnehmung von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter. Nürnb. 1771. 8.

Niklewicz, Ign. De uteri prolapsu. Jenae, 1828. 4.

Ollivier (d'Angers), Clément. Essai sur le traitement rationel de la descente de l'Utérus et les affections les plus communes de cet organe. Paris, 1842. 8.

Otto, C. F. De procidentiis uterinis. Vitemb. 1764. 4.

d'Outrepont in d. Neuen Ztschr. f. Gebtsk. Bd. II. Hft. 3. p. 380 sq.

Preunel, Jo. Ge. praes. Andr. Ottom. Goelicke. De novo artificio curandi procidentiam uteri. Francof. ad Viadr. 1710. 4.

Putzer, Jul. Von dem Vorfalle des Uterus. Würzb. 1834. 8.

Reichmann, Jo. Fr. Guil. Diss. in med. chir. de uteri et vaginae prolapsu. Jenae, 1839. 8.

Reinick, Jo. Eilh. praes. Jo. Ad. Kulmo. De uteri delapsu, suppressionis urinae et subsequutae mortis causa. Gedani, 1732. 4. (War eine *retroversio uteri*!)

Retzius, M. Einige Worte über den Gebärmuttervorfall, dessen nächste Ursache, so wie die Gründe der Behandlung. In Schmidt's Jahrb. 1846. Nro. IX. Hft. 3. p. 306 seq. (Aus der Hygiaea. Octbr. 1845.)

Stroehlin, Jo. Gothofr. De relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Argent. 1749. 4.

Toggenburg, H. U. D. De prolapsu uteri. Berol. 1828. *c.* 4. *tab. lithogr.*

Virchow. Ueber Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung ihres Grundes. In den Verh. der Gesellsch. f. Gebtsh. in Berlin. Jahrg. II. p. 205 seq.

Wachter, Frid. Benj. praes. Phil. Ad. Boehmer. De prolapsu et inversione uteri eiusque vaginae relaxatione. Halae, 1745. 4.

Ausser diesen Schriften sind, der Belehrung wegen, noch zu vergleichen die grösseren chirurgischen Handbücher und umfassenden Schriften über Weiberkrankheiten,

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Im Begriffe die chirurgische Hülfe für eine wichtige Krankheit des weiblichen Geschlechtes zu schildern, machen wir, um jedem Geburtshelfer die Verpflichtung, diese Hülfe gründlich zu verstehen, tief empfinden zu lassen, vor allen Dingen auf die Frequenz und die Wichtigkeit des Uebels selbst aufmerksam. — Die Frequenz der Krankheit anlangend, wollen wir ein freimüthiges Bekenntniss ablegen, welches seine erfreulichen, aber auch seine demüthigenden Seiten darbietet. Es kann nämlich keinem Zweifel unterliegen, dass die uralte Beobachtung der viel grösseren Häufigkeit des Gebärmuttervorfalles bei solchen Weibern, die bereits einmal oder mehreremal geboren haben, noch bis auf diesen Augenblick ihre volle Bestätigung findet, und dass das sonst wohl gar häufig täuschende und missbrauchte „*post hoc, ergo propter hoc*“ hier wenigstens im hohen Grade ein bestimmtes Recht geltend macht. Wollen wir auch nicht glauben, dass die vorangegangenen Geburten bei allen Frauen die unmittelbare Schuld der entstandenen Ortsveränderung

des Gebärorgans tragen, so fühlen wir uns doch gedrungen, zu gestehen, dass sie es unbezweifelt wohl in den bei weitem meisten Fällen thun. Gewiss und wahr ist es, dass in den gegenwärtigen Tagen unsere Hülfe, der verschiedenen Grade des Uterin-Vorfalles wegen, ungleich spärlicher in Anspruch genommen wird, wie in früheren Zeiten, wo die plumpe Ausübung der geburtshülflichen Operationen das Uebel zu einem äusserst gewöhnlichen machte; indessen lässt es sich doch nicht verhehlen, dass auch wir noch bei weitem seltener Beobachter des immer traurigen, jezuweilen aber das Leben selbst bedrohenden Ereignisses sein würden, wenn die Personen, welche bei Geburten helfen sollen, das unzeitige Drängen und Verarbeiten der Wehen, besonders aber das Zangenanlegen und Wenden bei noch nicht gehörig verarbeitetem Muttermunde, das ungeschickte Ziehen und Zerren am Nabelstrange eines Mutterkuchens, der nicht eilig genug dem Kinde folgen will, das Eintreten von grossen Dammrissen, das Aufstehen in der allerersten Zeit des Wochenbettes, und dergleichen grobe und herrschende Sünden mehr zu vermeiden verständen. Mit der besseren Zukunft der Geburtshülfe, oder mit der allgemeineren Verbreitung gründlich-gebildeter Hebammen, mit dem Verschwinden der Pfuscher aus der Kunstübung, wird auch eine gründliche und dauernde Verminderung eines Uebels erfolgen, welches den lautesten Vorwurf für eine Unkunst in sich trägt, die sich nur gar zu gerne mit dem Namen und dem Credite der ächten brüsten mögte.

Fassen wir ferner die Wichtigkeit des Leidens in's Auge, dem wir mit kräftigem Beistande begegnen sollen, so sind es vorzüglich zwei Seiten, welche unsere Aufmerksamkeit fesseln. Erstens sehen wir, dass, indem wir Hülfe gegen den vorgefallenen Uterus schaffen, wir nicht nur locale Beschwerden, z. B. mühsames oder unmögliches [1]) Harnen, erschwertes Stuhlentleeren, ein lästiges Gefühl von Abwärtsdrängen, Schmerzen aller Art in der tiefen Bauch- und Magengegend, im Kreuze etc. etc., besänftigen oder beschwichtigen werden, sondern dass wir nicht selten eben dadurch auch einem allgemeinen Kranksein begegnen und eine Reihe von peinigenden Symptomen verschwinden machen, die eben so lästig wie hartnäckig jeder anderen Hülfe trotzend waren. Von hohem Belange in der That ist es daher, sich stets daran zu erinnern, dass eine Menge von Krankheitserscheinungen unerklärlichster Art [2]) für

1) Das lehrreichste Beispiel dieser Art erzählt Reinick in Ej. Diss. l. c., — doch muss man wohl diesen Fall als eine Retroversio uteri bezeichnen.

2) Wohl mag der Grund vieler solcher Symptome, gewiss aber nicht aller, in den zuweilen über alle Vorstellung gehenden Lageveränderungen

denjenigen Arzt in dem weiblichen Körper vorkommen können, der weder sich für überzeugt hält, dass dergleichen Dinge schon von einer geringen Lageveränderung des Uterus wenn auch nicht gerade unmittelbar, so doch sonst mittelbar ins Dasein gerufen sein können, noch die Geschicklichkeit besitzt, eine geburtshülfliche Untersuchung mit eigener Hand anzustellen, ein Defect, der häufig gerade den sich gross dünkenden Heilkünstlern anklebt, und sie zu blinden Werkzeugen verschlagener Hebammen macht. — Zweitens finden wir, dass, wenn auch, Zweifels ohne, feminae multiparae, die am häufigsten an dem Vorfalle des Uterus leidenden sind, das Uebel dennoch, mit Ausnahme etwa des frühsten kindlichen, kein Lebensalter verschont und, von den Jahren der Geschlechtsreife an, jeden Lebenszustand begleiten, jedes wichtigere Ereigniss des Körpers compliciren kann. So namentlich sehen wir auch Frauen, von diesem Uebel heimgesucht, concipiren [1]), und dann zuweilen, obgleich selten, den Prolapsus die ganze Schwangerschaft hindurch bestehen, dieselbe mit neuen Beschwerden überladen und endlich noch die Geburt selbst bedrohen oder aber wirklich stören. Zu den lehrreichsten Fällen dieser Art zählen wir die auffallenderen Beobachtungen von Müllner (l. c.), Jalouset [2]), Wimmer [3]), Oswald [4]), Mauriceau [5]), Fabricius [6]), Smellie [7]), Ducreux [8]), G. M. Richter [9]), Hoffmann [10]), Chopart [11]), Wagner [12]), Py [13]) und vielen anderen: aus ihnen ersehen wir am besten das richtige Verfahren der Kunst bei solchem Ereignisse, und entnehmen

---

liegen, welche die Unterleibseingeweide, dem vorfallenden Uterus nachdrängend, einnehmen. Vergleiche unter anderen: Stark's Erläuterung der durch den Vorfall des Uterus bewirkten Lage und Formveränderung der Beckeneingeweide in Froriep's chirurg. Kupfertafeln etc. Tab. LXI. LXII.

1) Sehr lehrreiche Fälle solcher Art, wo der Coitus per orificium uterinum geübt wurde und Conception erfolgte, berichten: Harvey in Ej. Opera etc. p. 558. (ein sehr merkwürdiges Ereigniss!) und Chopart in Ej. Traité des Malad. des Voies urinaires etc. T. II. p. 73 seq. Ausführlich nacherzählt in Boyer's Abhandlung etc. Bd. X. p. 463 seq. — Auch wir selbst können Aehnliches durch eigene Wahrnehmung bestätigen.

2) Vergl. Journ. de Méd. T. XLIII. p. 366 seq.

3) Vergl. Med. Jahrb. d. österr. Staates 1821. Bd. VI. Stck. 3. p. 47 seq.

4) In Siebold's Journal etc. Bd. I. Stck. 1. p. 152 seq.

5) Ej. Traité des Maladies des femmes grosses etc. Liv. II. p. 291.

6) Fabricius, Phil. Conr. Progr. de fetus vivi extractione utero prolapso. Helmst. 1748. 4.

7) Ej. Sammlung etc. Bd. III. p. 498 seq.

8) In den Mém. de l'Acad. de Chir. etc. Paris, T. VIII. p. 393 seq.

9) Ej. Synopsis prax. med.-obst. Mosquae p. 77 seq.

10) In Rust's Magazin etc. 1825. Bd. XX. Hft. 2. p. 305 seq.

11) l. c. in Note 1. d. h. Ej. Traité des Mal. d. voies urin.

12) In Siebold's Journ. Bd. V. Stck. 3. p. 615 seq. mit Abbildungen.

13) In Julius und Gerson's Magazin etc. 1825. Hft. 4.

zugleich für uns die Verpflichtung, die Hülfeleistung aus dem doppelten Gesichtspuncte zu beschreiben, nämlich so, wie sie bei dem schwangeren Weibe, und so, wie sie ausserhalb der Schwangerschaft zu vollziehen sein wird. — Endlich leuchtet auch noch daraus die hohe Bedeutung einer zweckentsprechenden Abhülfe des fraglichen Uebels ein, dass wir durch sie manchen wichtigeren und sogar hochgefährlichen Krankheitsformen des Uteringewebes selbst theils vorbeugen, theils abhelfen, wie dies ersichtlich wird, wenn wir daran erinnern, dass der vorgefallene Uterus sowohl mit schmerzhaften Excoriationen, mit stellenweiser Entzündung, chronischer Anschwellung, Vereiterung, gutartiger und bösartiger Verhärtung, Krebs u. s. w. behaftet, wie gleichzeitig mit Vorfall der Scheide und Umstülpung seiner selbst complicirt sein kann, in welchem letzteren Falle die eben gedachten pathologischen Vorgänge sich nur um so leichter ausbilden werden.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. Aus der Natur des Uebels und seinen bekannten nahen wie fernen Folgen leuchtet es von selbst ein, dass in jedem Falle, wo die Beseitigung desselben durch die Kunst des Arztes möglich und statthaft ist, die dargebotene Gelegenheit zur Hülfe nicht verabsäumt werden darf. Allein schmerzlich ist es, eingestehen zu müssen, dass die, unter begünstigenden Umständen so erfolgreiche, Operation zuweilen ganz unausführbar, zuweilen aber auch nicht einmal wünschenswerth erscheint [1]). Letzteres geschieht namentlich, — wenn das Uteringewebe tief erkrankt ist, und es als eine Wohlthat der gütigen Natur betrachtet werden muss, dass sie das schwer leidende Organ aus den inneren Räumen des Körpers entfernt und jeglicher Hülfe zugänglicher gemacht hat, wie solches, um nur eines zu erwähnen, bei dem Krebse der Fall ist, worüber sich auch die Boivin und Dugès sehr sachgemäss äussern; ersteres dahingegen kommt vor: *a*) wenn der Vorfall ein unbeweglicher geworden ist; *b*) wenn derselbe, nach einem langen Bestehen, durch erhebliche Vergrösserung seiner Masse, sowohl an

1) In Richter's chirurg. Bibl. Bd. III. p. 141. ist ein höchst wichtiger Fall mitgetheilt, wo ein kranker reponirter Uterus wieder zum Vorfallen gebracht werden musste, um den dadurch verursachten schweren Leiden ein Ende zu machen. — „*Verumenimvero uterum haud semper posse restitui, si extra partum diu e corpore prociderit; nec semper opportunum esse, illud moliri, norunt periti*“ sagt auch sehr treffend Ruysch in Ej. Observ. med. chir. Obs. IX. p. 16.

Umfang, wie an Schwere übermässig zugenommen hat [1]), und *c*) wenn die Lageveränderung des Gebärorganes durch das gewaltige Drängen solcher Geschwülste in der Unterleibshöhle hervorgerufen worden, deren Beseitigung unausführbar ist. Je nachdem nun die hier angedeuteten hindernden Ereignisse heilbar oder unheilbar sein werden, wird auch die Ausführung der Operation entweder temporär, oder für immer verschoben bleiben müssen.

2. Prognose. Wir betrachten hier zuerst, welch einen allgemeinen Einfluss die Operation in ihren beiden Theilen, nämlich in der Reposition und in der Retention, auf den weiblichen Organismus haben kann, und demnächst, welch einen Erfolg man sich in den einzelnen Fällen von ihr versprechen darf. Zu dem ersten Punkte uns wendend, bemerken wir, dass überall da, wo mit ächter Kunstfertigkeit und mit vorsichtiger Beachtung der Regeln und Umstände die Operation unternommen wird, sie weder schmerzhaft ist, noch auch einen störenden Eindruck auf das Allgemeinbefinden äussert [2]). Allein das, was in dieser Operation weder liegt, noch auch in ihr liegen soll, kann durch rohe Behandlung und Anwendung schlechter Retentionsmittel in sie hineingebracht werden: es kann das Wohlbefinden tief erschüttert und ein unheilbares Siechthum, ja der Tod selbst die Folge davon sein. Vorzüglich aber sind es die falsch angelegten, oder zu lange unberücksichtigt gelassenen, oder fehlerhaft gearbeiteten Pessarien, welche, wenn auch nicht die alleinige, doch die ergiebigste Quelle jener schweren Zufälle sind, und wer in einzelnen Vorkommnissen der neueren Zeit [3]) den ganzen Umfang des Schadens überblicken will, welchen namentlich der irrige Gebrauch der Mutterkränze stiften kann, den verweisen wir auf die lehrreichen, doch unglücklichen Beobachtungen von Carus [4]), Amus-

1) Die medicinische und geburtshülfliche Casuistik zeigt uns in reichster Fülle Fälle von scirrhösen, steatomatösen, sarcomatösen und ähnlichen Anschwellungen, in welchen nichts weiter als das über die Maassen vermehrte Gewicht des Uterus dessen Vorfall erzeugte; ja, es giebt Fälle, wo lediglich die Schwere eines schwangeren Gebärorganes den Zufall erzeugte.

2) Ohne einige allgemeine und örtliche Aufregung vergeht nicht leicht die erste Zeit nach dem Einlegen eines Mutterkranzes, doch ist, in der Regel, weder die eine noch die andere so erheblich, dass dadurch ernstliche Störung des Wohlbefindens erzeugt wird. Am auffallendsten sind aber wohl die localen Symptome, unter denen eine bedeutendere Schleimabsonderung der Vagina, Harnbeschwerden, Tenesmus und Aehnliches die wichtigsten sind.

3) Die unglücklichen und interessanteren Fälle aus der älteren Zeit zählt Klinge sehr fleissig auf und zwar l. c. p. 90 *seq.* So auch Meissner l. c. p. 209. und Ej. Forschungen etc. Th. II. p. 152 seq.

4) Ej. Gynäkologie etc. Th. I. p. 370. Anm. Grosse Aufregung!

sat [1]), Blair [2]), Malin [3]), Bérard [4]), Dupuytren [5]), Brachet [6]) und anderen [7]). — Diese trüben Ereignisse treten jedoch, um auf den zweiten Punkt der Prognose zu kommen, weit in den Hintergrund zurück, wenn wir die Masse von Fällen überschauen, in welchen das sogleich näher zu bezeichnende Verfahren die schleunigste und glücklichste Hülfe schafft. Giebt es auch einzelne Fälle, wo sich, trotz aller Bestrebung, die Hülfsmittel der Kunst unzulänglich zeigen, so sind dergleichen doch im Ganzen gar sehr selten und mit Gewissheit darf man wohl, in der Regel wenigstens, da auf eine gründliche Abhülfe rechnen, wo der Fall noch frisch, oder doch nicht veraltet und missbandelt ist, wo keines der früher erwähnten hemmenden Ereignisse der Operation entgegentritt, die Mutterscheide den immer zu Anfang unvermeidlichen Reiz der Retentionsmittel oder sonstiger Anordnungen verträgt, die Lebensverhältnisse solche sind, dass Arbeiten, welche eine grosse Anstrengung des Körpars erheischen, vermieden werden können, und dass endlich auf strenge Befolgung anderwärtiger ärztlicher Vorschriften zu rechnen ist.

3. Operation.

Die ganze Operation zerfällt in zwei grosse Acte: die *Reposition* und die *Retention*, welche einzeln abzuhandeln sind; und zwar:

I. Bei Nichtschwangeren

Erster Act: Die Reposition.

A. Vorbereitungen.

1. Die Beseitigung krankhafter oder sonstiger abnormer Zustände in dem vorgefallenen Gebärorgane und

---

1) Gazette médicale etc. T. III. N°. 6. Durchbohrung des Mastdarmes!

2) Med. and Phys. Journ. Vol. X. p. 491 seq. Eindringen in das Rectum!

3) In Rust's und Casper's Repertorium etc. Bd. XXVIII. Stck. 2. p. 294. Ebenso Perforation des Mastdarmes!

4) Vergl. Journ. univers. et hébdomad. T. I. p. 263 seq. Perforation des Mastdarmes und der Harnblase!

5) Vergl. Roche et Sanson Nouveaux Elemens de Pathologie médico-chirurg. T. IV. p. 348. Durchbohrung des Mastdarmes und der Harnblase!

6) Im Journ. génér. de Méd. 1826. Juillet. p. 43 seq. Ein Fall von Einklemmung der ganzen Gebärmutter in den Ring eines Pessarii!

7) Mehrere höchst wichtige ältere und neuere Fälle dieser Art stehen auch im Dictionn. des Sciences méd. T. VII. p. 47 seq. und T. XLI. p. 70 seq. Ebenso eine ganz lehrreiche Sammlung in Meissner's Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. p. 636 seq.

dem meistentheils zugleich mit hervorgetretenen Stücke Vagina muss nicht selten der Operation, selbst längere Zeit hindurch, vorausgehen. Ueber das ärztliche Benehmen in solchen und namentlich in veralteten Fällen, sind zwar die Sachverständigen noch immer nicht ganz in Uebereinstimmung, indessen lassen sich doch die folgenden als zuverlässige Regeln aufstellen. Finden sich Excoriationen und oberflächliche Exulcerationen vor, so kann man dieselben ein Paar Tage vorher durch aufmerksames Reinhalten und durch Fomentiren mit einfachem warmen Wasser, mit Eibisch-Chamillen-Salbei-Absud und dergleichen, oder mit Aqua saturnina erfolgreich behandeln und eine Minderung der Erscheinung abwarten. Eine solche aber ist meistentheils schon vollkommen hinreichend, ja, sollte auch diese nicht einmal eintreten, so braucht man sogar, wie Saviard, vor allen aber Heister[1]) und erst ihm fast wörtlich nach Richter[2]) es ausdrücklich bemerkten, das fernere Verfahren nicht von ihr abhängig zu machen, sondern man soll gerade durch diese hartnäckigen Exulcerationen veranlasst werden, die Reposition um so schneller anzustellen. — Gegen die am Schlusse der Indicationen aufgezählten Hindernisse und Leiden müssten vorläufig, in so fern sie möglich und statthaft sind, die nothwendigen Hülfsmittel zu Rathe gezogen und ihre Erfolge abgewartet werden. — Wäre das Gebärorgan selbst erkrankt, so müsste vor allen Dingen die Beschwichtigung dieses Uebels versucht werden, denn nichts wäre wohl weniger zu billigen, als einen kranken Uterus ohne Weiteres zu reponiren, vorausgesezt nämlich, dass nicht der Vorfall selbst die alleinige oder die vorzüglichste Ursache des Erkrankens ist (was sich freilich ganz gewöhnlich so verhält) und dass man nicht die gegründete Hoffnung fassen dürfte, eben durch das Zurückbringen des Organes den bedeutungsvollsten Schritt für dessen Heilung zu thun. Handelt man dagegen, so könnte es so unglücklich, wie in dem bekannten Richter'schen, von uns bereits erwähnten Falle[3]) gehen. Entzündlichen Anschwellungen begegnet man, je nach dem Grade und dem Stadium eben so kräftig durch die grösste Ruhe bei horizontaler Lagerung im Bette, durch locale und allgemeine Blutentleerungen besonders aber durch den freigiebigen Gebrauch der gerade hier so sehr heilsamen Blutegel[4]), durch kalte Umschläge,

1) Ej. Institut, chirurg. p. 1090. §. VII. „*Quando ejusmodi uterus aliquo modo exulceratus est, ut haud raro contingit, hoc impedire aut retardare ejus repositionem non debet; sanari enim hasce exulcerationes melius utero in locum naturalem restituto quam si in loco p. n. extra corpus propendet — —*“ etc.

2) Ej. Anfangsgründe etc. Bd. VII. p. 12. §. 10.

3) Ej. Chirurg. Bibl. Bd. III. p. 141.

4) Die Blutegel sind auf das Entschiedenste der von Jalouset und

strenge Diät und innerliche Antiphlogistica, unter welchen die salinischen Abführmittel eine erste Stelle einnehmen, wie durch zertheilende Cataplasmata und ähnliche innere und äussere Mittel. Geduld ist hier eine Hauptsache und an die Nothwendigkeit, selbst lange Zeit hindurch diese vorbereitenden Anordnungen zu treffen, darf man sich ja nicht stossen. — Was ist aber zu thun, wenn eine Frau Hülfe sucht, bei welcher der hervorhängende Uterus mit Krebsgeschwüren, sonstiger tief wurzelnden Degeneration, oder brandiger Zerstörung behaftet ist? Wir glauben, der richtige Entschluss sei hier im Geringsten nicht schwer zu fassen, und unsere Vorgänger haben uns den heilsamen Weg durch ihr Beispiel gezeigt. Wenn nämlich die Entartung des Organes eine beschränkte ist und die *Vagina noch keinen Theil an der gefährlichen Zerstörung* genommen hat, so wird es die bestimmteste Pflicht eines muthigen und einsichtsvollen Arztes sein, zuvörderst den krankhaften Theil mit dem Messer zu exstirpiren und dann erst die Reposition zu versuchen. Sobald aber die Krebsgeschwüre auch auf die Mutterscheide verbreitet sind, darf an eine vorgängige chirurgische Operation eben so wenig, als an das Zurückbringen gedacht werden. Ob es räthlich sei, zu einer totalen Uterinexstirpation zu schreiten, wenn der grösste Theil des Uterus durch carcinomatöse Geschwüre ergriffen ist, oder ob es vorzüglicher gehandelt heisst, wenn man hier nur palliativ verfährt, im Uebrigen aber alles lässt, wie es ist, wollen wir nicht unbedingt entscheiden: schwerlich würden wir uns zu solch einem wahren Gewalts- und Staatsstreiche verstehen, wie lockend er auch für manchen Operationslustigen sein mag, denn wir glauben, dass nicht jedes, dem Tode geweihte Individuum auch unter dem Messer geblutet haben müsse. Später kommen wir übrigens bei der Lehre von der Exstirpation der Gebärmutter auf diese Frage ausführlicher zurück, und erwähnen hier nur noch als historische und für die Streitfrage sowohl, wie für unsere Handlungsweise belangreiche Thatsache, dass uns die Geschichte der Kunst eine Menge von Erfahrungen, zum Theil sogar sehr glücklicher Art, kennen lehrt, wo ein vor den Geschlechtstheilen liegendes prolabirtes Gebärorgan in mehr oder weniger bedeutendem Umfange von dem Körper entfernt wurde. Die zuverlässigsten und reichsten dieser Erfahrungen verdanken wir den Mittheilungen von: Carpus [1]), Ambros. Paraeus [2]), Fr.

besonders von Labett (im Dubl. med. and phys. Essays. Vol. I. p. 235) vorgeschlagenen tiefen Incisionen des Uteringewebes vorzuziehen.

1) Jac. Berengarii Carpensis Commentar. supra Anatomiam Mundini etc. p. 225.

2) Ej. Opera L. XXIII. Cap. XLI.

Ruysch [1]), Henr. a Moinichen [2]), Suter [3]), Faivre [4]), Dietrich [5]), Clarke [6]), Laumonier [7]), Platner [8]) und besonders Langenbeck [9]); indessen giebt es noch sehr zahlreiche andere Fälle von Gebärmutterexstirpationen, hauptsächlich bei dem vorgefallenen und umgestülpten Uterus, auf die wir jedoch erst in der Geschichte dieser Operation genau verweisen werden.

2. Sorgfältigst muss vor jeder Operation die Harnblase entleert werden, denn ihre Ueberfüllung kann den Repositionsversuchen ein unübersteigliches Hinderniss in den Weg legen. Die Ausführung des Catheterismus aber bietet nicht selten wegen der äusserst beträchtlichen Verschiebung der Harnblase und Zerrung der Harnröhre, die hier möglich ist, die grössten Schwierigkeiten dar, und nicht zu grell schildert Levret [10]) die Beschwerden dieses vorbereitenden Actes, für welchen er mit allem Rechte in den verwickelsten Fällen einen männlichen Catheter in Vorschlag bringt und wofür wir hier nochmals an die grosse Erleichterung erinnern mögten, welche das Catheterisiren in der Knie- und Ellenbogenlage gewährt (p. 29.) Bis zu welcher Höhe indessen zuweilen die Schwierigkeiten steigen können, zeigt ein Fall von Dohlhoff [11]), der die Anwendung der punctio vesicae nothwendig machte. — Auch versteht es sich, dass es erforderlich ist, durch Klystiere den Mastdarm gehörig frei zu machen. Zweckmässig ist es in dieser Beziehung gleichfalls, wenn man darauf sieht, dass den Abend vor der beabsichtigten Hülfeleistung keine festen Speisen genossen werden.

---

1) Ej. Observat. anat. chirurg. Cent. Observ. VII. p. 13 seq. Die Harnröhre war mit unterbunden. Die Frau starb elend. Ruysch erzählt noch einen anderen Fall (Obs. XXVI. p. 32.), wo ein Wundarzt einen vorgefallenen und umgestülpten Uterus, der Untersuchung wegen, mit dem Messer anschnitt, darauf aber eine tödliche Blutung eintreten sah.

2) Ej. Observat. med. chir. p. 17.

3) Vergl. Sammlung auserles. Abhdl. f. prakt. Aerzte. 1783. Stck. 3. p. 219 seq.

4) Vergl. Journ. de Méd. T. LXVIII. August. p. 161 seq.

5) L. M. Dietrich, Rede von einem wahren Muttervorfalle und darauf glücklich unternommenen Absetzung der Gebärmutter. Regensb. 1745. 4.

6) Vergl. Sammlung auserl. Abhdl. f. prakt. Aerzte etc. Bd. XXIV. Stck. 1. p. 59 seq.

7) Vergl. Fourcroy, La Médecine éclairée etc. T. IV, p. 33 seq.

8) Ej. Instit. chirurg. §. 1447.

9) Ej. Exstirpation des ganzen (ohne Inversion) vorgefallenen carcinomatösen Uterus mittelst Schnitt. In Ej. neuer Biblioth. f. Chir. etc. Bd. I. Stck. 3. p. 551 seq.

10) Samml. auserl. Abhandl. f. prakt. Aerzte. Bd. II. Stck. 3. p. 60. — Früher sagt aber auch Levret, jedoch nicht lobenswerth: „Wenn es noch möglich ist, den Vorfall der Gebärmutter etc. zurückzuschieben, so ist es, im Falle auch die Kranke mit einer Verhaltung des Urins befallen wird, doch nicht immer nöthig, den Catheter zu gebrauchen.“

11) In der Med. Zeitg. v. d. Vereine für Heilk. in Preussen 1838. p. 211.

3. In hartnäckigen und complicirten Fällen von Prolapsus uteri wird es nicht anders als heilsam sein, die Frau einen oder zwei Tage lang vor der Operation eine volle Rückenlage mit möglichst gestreckten Schenkeln einnehmen zu lassen.

4. Die Lage der Frau bei der Operation muss eine Rückenlage auf einem Sopha, oder auf einer festen Matratze im gewöhnlichen Bette sein. Der Steiss wird durch ein untergeschobenes Kissen etwas höher gelegt, wie Kopf und Schultern, und der Schenkel der entgegengesetzten Seite, an welcher der Operateur steht, im Knie stark gebogen. Die Kranke muss sich während der Encheirese vor Abwärtsdrängen, Husten, Niessen, Sprechen und dergleichen hüten. Zuweilen leistet aber auch die Knie- und Ellenbogenlage hier die glänzendsten Dienste und begünstigt im erstaunlichen Grade die Operation.

5. Zur Seite der Operirenden befindet sich ein Gläschen mit mildem Oele und ein reines Handtuch.

B. Ausführung der Operation.

Die Ausführung der hier erforderlichen Handgriffe [1]) gehört in der Regel zu den leichtesten [2]) Geschäften eines Wundarztes. Man operirt gewöhnlich in der frühen Morgenzeit, so lange die Patientin noch nüchternen Magens ist und das Bett nicht verlassen hat: doch bedarf diese Vorschrift nicht der strengsten Befolgung. Der Wundarzt ölt sich die Spitzen des Daumens, Zeige- und Mittelfingers, oder, bei einem bedeutenderen Umfange des vollkommen vorgefallenen Uterus, alle fünf Finger ein (gleichgültig ist es, welche Hand man wählt), umfasst mit derselben im Kreise das hervorhängende, *gleichfalls wohl eingeölte* Stück des Gebärorganes, jedoch aber möglichst hoch oben und schiebt den Uterus aufwärts in die Mutterscheide zurück. Bei diesem Zurückdrängen sind jedoch, namentlich in alten Fällen, indem bei frischen und kleinen das

---

1) In früheren Zeiten bediente man sich oft der abentheuerlichsten Mittel, um, ohne Manipulation, das Geschäft der Reposition zu vollenden. So z. B. nahm Rod. a Castro ein glühendes Eisen und fuhr damit so auf den Uterus los, als wollte er ihn brennen: der Schreck reponirte nicht selten; oder man setzte in die Nähe des Nabels grosse Schröpfköpfe (Hausmann, Nic. Rocheus); oder man reichte sehr kräftige Brechmittel; oder man liess die Kranke an etwas Wohlriechendes riechen, während dem man stinkende Dämpfe zum Uterus leitete (Alb. Bottoni); oder man bediente sich mit Linnen umwundener Stäbe etc. etc. Mehreres hierüber berichtet Goelicke l. c. §. XIV. Besonders ausführlich Meissner l. c. p. 104 seq.

2) Bei vollkommenen veralteten und umfangsreichen Vorfällen ist es indessen wohl auch, wie Richter (l. c. p. 11. §. 9.) bemerkt, ein Geschäft mit „mehreren Bedenklichkeiten und Schwierigkeiten" belastet.

einfache Emporschieben meistentheils hinreicht, folgende Regeln wohl in Acht zu nehmen: 1) Sich auf das Gewissenhafteste jeder Gewalt zu entschlagen, indem die dadurch erzeugte Aufregung nicht selten bedenkliche Folgen gehabt hat; 2) Wenn der Uterus nicht gleich in der beabsichtigten Richtung emporsteigt, eine andere Richtung zu versuchen, immer aber die Direction der Beckenaxe genau im Auge zu halten, daher es auch nothwendig sein kann, den nach obgedachter Art erfassten Uterus zuerst ein wenig schräg nach aufwärts zu erheben und erst dann ihn so zurück zu drängen, als wolle man ihn in die Aushöhlung des Kreuzbeines gelagert wissen, wobei die Beihülfe des Daumens von grossem Nutzen ist; 3) Wenn der Uterus unbeweglich steht, zu bedenken, dass, nach vorliegender Erfahrung, er leicht seine Stelle verlässt, sobald man ihn, vor dem Empordrängen, erst ein wenig mehr noch hervorzieht und dabei sanft um seine Längenaxe dreht; 4) Sich der gehörigen Geduld zu befleissigen, denn der Uterus, welcher nach einem ersten Versuche nicht reponirt werden kann, gelangt oft urplötzlich, nach einem zweiten oder dritten Bemühen, an die rechte Stelle; 5) Wenn alle die genannten Versuche scheitern, die Mühe nicht zu scheuen, von Neuem den Uterus mit mildem Oele einzureiben, was ganz unerlässlich ist, und die Reposition entweder in einem warmen Bade, oder während einer reichlicheren Venäsection, oder gleich nach künstlich erregtem Brechen zu versuchen; 6) Mit allen Repositionsversuchen für kurze Zeit einzuhalten, wenn man wahrnimmt, dass dieselben grosse Schmerzen erzeugen, worauf man sich bei schlimmen Fällen allerdings gefasst machen muss [1]); und endlich 7) Eingedenk der allerdings zu weit gehenden Mahnungen Sabatier's [2]) keinen Uterinvorfall für irreponibel zu halten, nicht anders als nach den wiederholtesten Versuchen und Bemühungen das Werk der Hülfe aufzugeben [3]).

---

1) Wenn man es mit einem wahrhaft irreponiblen Vorfalle zu thun hat, so sucht man das herausgedrängte Gebärorgan möglichst vor Quetschung, Friction, Einwirkung der Luft etc. zu behüten. Das geeignete Hülfsmittel besteht in einem genau passenden weichen Tragbeutel, am besten aus feinem Leder. Zwar haben eigene Formen dafür sowohl Slevogt, wie Völtern angegeben (hierher gehört auch die Zona Hippocratis), doch bedarf es dabei gar keiner Künstelei und ein gewöhnlicher Beutel in Form und Einrichtung eines Suspensorii reicht hin.

2) Vergl. Mém. de l'Acad. de chir. T. III. p. 375.

3) Es lässt sich der zu bedeutende, einer Reposition hinderliche Uterinumfang zuweilen auch durch eine, mittelst Binden bewerkstelligte Compression des Organes reduciren (vergl. I. K. Rodgers im New-York Med. Gaz. 1841. July. Nro. 1.

C. Nachbehandlung.

Diese ist in dem Curplane das bei weitem Wichtigste, denn durch sie soll erst die Hauptsache erzielt werden, nämlich: die Verhütung des Wiedervorfalles. In jedem Falle daher, der uns frisch in die Hände kommt, müssen wir auf diesen Punkt die höchste Sorgfalt verwenden, indem wir nur nach Erfüllung dieser Aufgabe die Hoffnung fassen dürfen, die lästigen Retentionsmittel, namentlich aber die Pessarien, zu umgehen, welche, wenn überhaupt jemals, doch gewiss nie früher gebraucht werden sollten, als bis man die volle Ueberzeugung gewonnen hat, dass man ohne sie nicht ausreicht. — Folgende Anordnungen können als die werthvollsten betrachtet werden:

1. Das Wichtigste ist strenge Ruhe und Vermeidung jeder körperlichen Anstrengung: daher es auch räthlich ist, nach der Reposition die Kranke einige Tage, ja Wochen lang an das Bett zu fesseln, und darauf zu sehen, dass eine möglichst horizontale, oder sonst entsprechende Lage beachtet werde. Viel nachtheiliger als etwa das Sitzen auf einem Stuhle mit nach rückwärts beweglicher Rückenlehne, ist das Aufrechtsitzen im Bette, vor welchem wir ernstlich warnen. Auch muss einige Zeit lang der geschlechtliche Umgang streng gemieden werden.

2. Die Diät richtet sich nach den Umständen, indessen müssen blähende und stopfende Nahrungsmittel durchaus verboten werden.

3. Die Harnblase muss die Patientin fleissig entleeren, und sich dabei jedes Pressens enthalten. Nicht selten haben die Frauen noch längere Zeit hindurch das schon früher empfundene Bedürfniss, beim Harne stark zu drängen: in diesem Falle erleichtert man das unangenehme Gefühl sowohl, wie die bedenklichen Folgen des Drängens dadurch, dass man die Frau in der Knie- und Ellenbogenlage uriniren lässt. Frauen, die zu harten und beschwerlichen Stuhlgängen geneigt sind, muss man entweder durch Klystiere, oder selbst durch leichte (öligte) Abführmittel von diesem lästigen Uebel in der ersten Zeit befreien; späterhin würde man wohl thun, wenn es die Umstände erlauben, den Abtritt oder Nachtstuhl so hoch machen zu lassen, dass die Frau mit den Fusssohlen den Boden nicht berühren kann, wodurch der Drang auf Mastdarm und Uterus sehr gemindert wird.

4. Ist der Fall der geeignete dazu, so muss man es nicht verabsäumen, den passenden stärkenden inneren und äusseren Heilapparat zu gebrauchen. Beschränkteren und zweifelhafteren Nutzen haben jedenfalls die inneren Roborantia: von viel grösserem Be-

lange sind die localen, denen indessen Hohl (l. c.) ganz neuerlichst auch ihre Berechtigung bestreitet.

5. Zu den localen Stärkungsmitteln, unter welchen immer das eine oder das andere angezeigt sein wird, gehören zahlreiche und unter ihnen sehr wirksame. Zu denselben rechnen wir, für den Anfang, die flüchtig-reizenden Einreibungen in den tiefen Unterleib und namentlich in die Gegend der Bauchringe, das Waschen dieser Theile mit Kornbranntwein, rothem Wein etc., das, besonders von Sennert und Ettmüller mit Recht gepriesene, Tragen aromatischer Pflaster über den ganzen Unterleib, und späterhin den fleissigen Gebrauch stärkender Bidet-Bäder [1]), oder auch ganzer Bäder, unter denen, je nach den Umständen, die eisenhaltigen oder die Seebäder die oberste Stelle einnehmen werden. — Von den gewöhnlichen Vaginaleinspritzungen [2]) halten wir eben so wenig etwas, als von dem schädlich-reizenden Einräuchern der Mutterscheide durch kleine schornsteinartige Geräthschaften [3]); dahingegen aber gebietet uns die Erfahrung das wärmste Wort der Empfehlung der nachdrücklichen Benutzung einer wohl geleiteten und hinreichend kräftigen Uterindouche mit anfangs kühlem, später kaltem Wasser auszusprechen; nicht minder haben wir auch vollständig in das Lob einzustimmen, welches frühzeitig schon Sabatier [4]), später Jörg, Carus, Meissner und besonders Osiander d. J. den roborirenden Mutterscheidencylindern oder Scheidenzapfen ertheilten, deren grossen Nutzen übrigens bereits schon Fabricius Hildanus [5]) und andere, selbst frühere Autoren verkünden. Um diese Cylinder zu bereiten, nimmt man aus feiner Leinwand bereitete Säckchen, zwei Querfinger breit, 4, 5—6 Zoll lang und füllt diesel-

---

1) Abgesehen davon, dass durch den fleissigen Gebrauch der Bidet-Bäder überhaupt der Vorfall des Uterus häufig verhütet werden kann, gehören dieselben, wenn sie z. B. aus rothem Wein und Chamillenabsud bereitet sind, unbedingt zu den allerbesten äusseren Mitteln nach der Reposition, und wir können dieselben nicht dringend genug empfehlen, wie überhaupt unser Leid darüber nicht bergen, dass unsere deutschen Frauen so wenig das Mittel in seiner diätetischen Form zu schätzen wissen.

2) Jörg empfiehlt (Ej. Krankheiten des Weibes etc. p. 362 und 404) eine merkwürdige Art von Vaginalwaschungen oder Bespülungen, welche durch ein Röhrchen ausgeübt werden sollen, dessen Angabe nicht zu dem Verdienstlichen gehört.

3) Beschrieben und abgebildet unter anderen bei Heister in Ej. Inst. chirurg. Pars II. p. 1090. Tab. XXXIV. fig. 14.

4) Ej. Médecine opératoire, T. I. p. 138.

5) Ej. Observ. et Epist. Cent. Pars II. p. 556. (Cent. IV. Obs. 62. „Uteri prolapsus compendiosa curatio“). Die Ingredienzien zu den Säcken bestanden: R.: fol. plantaginis, Salicis, Mespilorum, Quercus, Prunorum sylv., Sumitatum rubi, Rosarum āā Mj., Rad. tormentillae, Consol. major., Bistortae āā ℥j., Balaustiorum, Nucum cupressi āā ℥β, Sem. anisi ℥jβ, Inc. cont.

ben entweder mit dem feinen Pulver der China, des Cortex quercus, oder, was uns besonders dienlich erschien und was wir daher am meisten empfehlen, des Cort. adstringens brasiliensis, entweder für sich allein oder zu einem Dritttheil gemischt mit Tannin, macerirt sie eine halbe Stunde lang in rothem, am besten französischem, Weine, und bringt eines (oder mehre) des Morgens, ein anderes des Abends ein, das mögliche Herausfallen theils dadurch vermeidend, dass man das eine der Zäpfchen zwischen Scheidentheil und Harnblase *quer* stellt, theils dadurch unmöglich machend, dass man eine T — Binde vorlegt [1]). Allmählig macht man die Säckchen schmäler, damit die Scheide sich um sie herum immer mehr und mehr verkleinern könne und fährt mit dem Mittel, je nach den Umständen, 3, 4 bis 6 Wochen fort, beobachtet nebenbei aber auch alle die übrigen wichtigeren Regeln der Nachbehandlung, besonders, so viel als möglich, Ruhe. — Die Anwendung von Schwämmen, die in adstringirende Aufgüsse getaucht worden sind, widerrathen wir jedoch, trotz des Fürwortes von Richter, vollständig, indem sie das Infusum gar zu schnell wieder ablaufen lassen und sonst Nachtheile bringen. Viel eher gestatten wir, und gebrauchen in der That zuweilen auch mit allem Nutzen, das kräftige Austamponiren der Vagina mit Watte. —

6. Wenn die Frau auch nach längerer Zeit das erste Mal wieder aus dem Bette aufsteht, noch viel mehr aber, wenn sie schon kurz nach der ihr geleisteten Hülfe die Ruhe aufgeben muss, so gebieten es Kunst und Vorsicht, vor die Genitalien eine dicke weiche Compresse zu legen, dieselbe durch eine gute, an einen sehr breiten Bauchgurt befestigte T — Binde in unverrückter Lage zu erhalten, und einige Zeit hindurch in Anwendung zu lassen [2]).

Zweiter Act: die Retention.

Die Retention, d. h. die durch mechanische Hülfsmittel zu erzielende Verhütung eines erneuten Vorfalles kann auf eine doppelte Weise möglich gemacht werden:

---

1) Das Geschäft des Einlegens und Herausnehmens dieser Cylinder ist so leicht, dass es die Frauen selbst gar wohl übernehmen können.

2) Burns (l. c. p. 140.) schlägt vor, man möge in dringenden Fällen eine Maschine tragen lassen, welche mit einer weichen und mit elastischer Feder aufgepolstersten Pelotte versehen, und denjenigen Vorrichtungen ähnlich ist, die beim Mastdarmvorfalle gebraucht werden. Wir stimmen aus Erfahrung und Ueberzeugung diesem guten Rathe völlig bei, und werden späterhin weiter darauf zurückkommen.

1. durch Benutzung fremder, den Uterus selbst unterstützender und tragender Körper; und
2. durch Vermittelung geeigneter Weichtheile der Patientin.

Wir betrachten beide Methoden einzeln, und zwar:

1. Die Methode der Retention durch fremde, den Uterus unterstützender Körper.

A. Vorbereitungen.

1. Es giebt Gebärmuttervorfälle, wo die gegenwärtige Methode der Retention völlig überflüssig sein würde, indem auf andere und mildere Weise der Zweck erreicht und der Uterus vor fernerem Herabsinken bewahrt werden kann; — es giebt andere Fälle, wo die fragliche Hülfe *für immer* ganz unausführbar ist, sei es wegen solcher Beschaffenheit der Geschlechtstheile, z. B. übermässiger Weite etc., dass keines der hier gemeinten Retentionsmittel auf passende Weise angebracht werden kann [1]); sei es wegen zu grosser Reizbarkeit der Organe, welche sich der dauernden Anwesenheit eines fremden Körpers hartnäckig widersetzen; sei es wegen unheilbarer Krankheiten der Genitalien, wohin Krebs, Medullarsarcom und dergleichen zu zählen sind; sei es endlich wegen solcher Vorfälle, die durch organische Krankheiten des Uterus, wie z. B. Sarcome, Steatome und dergleichen, oder durch Bauchwassersucht etc. zu Stande gebracht worden sind; — es giebt ferner Fälle, die sich nur *temporär* der Hülfe widersetzen, wie es z. B. solche sind, wo ein geschwüriger Zustand der Mutterscheide, ein heilbarer Dammriss etc. vorhanden ist, gegen welche Erscheinungen erst eine ärztliche Behandlung in Anspruch genommen werden muss; — und es giebt endlich Fälle, welche die chirurgischen Hülfsmittel der Zurückhaltung der Gebärmutter *sogleich* und ohne alle weitere Beachtung zulassen. Hierhin gehören aber nur solche Fälle, in denen eine anderweitige Behandlung schon fruchtlos statt-

---

1) Wer weiss es nicht, dass man Weiber, besonders in einem weit vorgerückten Alter findet, bei denen jeder Mutterkranz, er mag so gross und so gut geformt sein, wie er immer will, herausfällt? Clarke (l. c. p. 89.) schlägt in solchem Falle als beste Hülfe folgendes vor: Man wählt ein hinreichend grosses Pessarium, befestigt an dessen beiden Enden ein Stück Metall, so dass zwischen dem Mittelpunkte des Instrumentes und diesem Metalle ein kleiner Raum bleibt; dann nehme man einen ledernen Gürtel, der um den Leib geht und an welchem hinten ein durch eine Schraube befestigter Metalldraht von der Dicke einer Feder sitzt. Diesem Drahte giebt man die gehörige Biegung, führt ihn in die Vagina zwischen der Metallplatte und dem Pessarium durch, dann wieder zwischen den Schenkeln herauf und macht ihn vorn am Gürtel fest!!

gefunden hat, die von längerer Dauer sind, und wobei die örtlichen Verhältnisse gar kein Hinderniss in den Weg legen. Ein frischer Vorfall aber schliesst in der Regel, unmittelbar nach geschehener Reposition, jede weitere chirurgische Beihülfe aus und eben so darf an sie in den Fällen nicht gedacht werden, wo das Zurückbringen sehr schwierig war und der Uterus gelitten hat. Die chirurgische Retention, sehr selten [1]) mehr als ein rein symptomatisches Mittel, tritt überhaupt nur dann in die Reihe er- und gewünschter Heilmittel, wenn alle anderen Quellen der Hülfe im wohlverstandenen Gebrauche erschöpft worden sind. Es muss also jeder individuelle Fall genau beachtet und seine Heilfähigkeit allseitig erwogen werden.

2. Muss man ein für den vorliegenden Fall passendes Retentionsmittel auswählen. Dieser Retentionsmittel giebt es aber mehrere, daher wir hier die erprobtesten zuerst zu betrachten und dann zum Schlusse kritisch zu beleuchten haben. Sie sind: *a*) Solche Mittel, welche ausser ihrer mechanischen, unterstützenden Kraft noch eine heilende und die Weichtheile stärkende [2]) besitzen. Diese sind die ältesten und scheinbar zu gleicher Zeit auch die heilsamsten. So bedienten sich, wie Osiander d. J. es sorgfältig zusammenstellt, Hippocrates [3]) der Pflanze *κισσος* [4]) Celsus [5]) der in Essig gekochten *Plantago* vel *folia salicis*, Aëtius [6]) wollener Zapfen, welche in stark zusammenziehendem Weine getränkt wurden etc. etc.; auch sind hierher zu beziehen die adstringirenden Mutterscheidencylinder, deren wir bereits früher umständlich erwähnten. *b*) Nachgiebige Retentionsmittel [7]), unter denen noch bis jetzt

---

1) In früher Zeit suchte man die Retentionsmittel so einzurichten, dass zugleich mit ihnen eine arzneiliche Einwirkung auf die Mutterscheide, den Uterus, seine Bänder etc. verbunden war, und da mag es vielleicht öfter geschehen sein, dass eine gründliche Heilung während des Gebrauches solcher Vorrichtungen erfolgte: jetzt aber ist dieses Resultat ein viel seltneres, indessen kommt es doch noch zuweilen bei jüngeren, kräftigen Individuen vor.

2) Oribasius theilte die *medicamentösen* Mutterzapfen in erweichende, adstringirende und eröffnende.

3) Ej De morb. mulier. Lib. II. p. 863 seq. (Ed. Kühn.)

4) Dioscorides bezeichnet diese Pflanze als: Hedera, herba adstringens (Ej. De medicinali materia, L. II. cap. 210.).

5) Ej. De Medicina Lib. VI. cap. 18. p. 244. (Ed. noviss. Ritteri et Albers.)

6) Ej. Tetrabibl. Lugd. Bat. 1549. fol. p. 886.

7) Ausser dem gewöhnlichen Badeschwamme sind die gekanntesten der hierhergehörenden Vorrichtungen jene von: Stöller, bestehend aus einer Wieke von Kannenkraut mit Leinwand umwickelt und in ein stark constringirendes Fluidum getaucht (Ej. Beobachtungen und Erfahrungen etc. p. 27.); von Bell (l. c.) bereitet aus Pressschwamm; und von Chopart (l. c.) gefertigt aus gewöhnlichem Badeschwamm, der fest in Leinwand eingenäht wird.

der gewöhnliche Badeschwamm, in passende Form geschnitten, bei vielen Geburtshelfern in sehr grossem Ansehen steht. Diese beiden Arten (*a. b*) von Hülfsmitteln kennt man unter dem technischen Namen der Mutterzapfen, Scheidenwälzer oder Tampons (die eigentlichen *pessi* des Celsus). Und *c*) Feste und compacte Retentionsmittel, wohin vor allen der Mutterkranz (Pessus, Pessarium, Suppositorium uterinum, Balanus, Annulus) als die beliebteste und verbreitetste chirurgische Geräthschaft zur Unterstützung eines vorgefallenen Gebärorganes gehört. Wir kennen dieselbe in einem grossen Formenreichthume, und wem es darum zu thun ist, eine genaue geschichtliche Kenntniss hiervon zu erlangen, dem empfehlen wir die Abhandlungen von Juville [1]), Wachter-Boehmer [2]), Hunold [3]), Klinge [4]), Richter [5]), Bernstein [6]), Stark [7]), Bell [8]), Meissner [9]), Murat [10]) und anderen, in denen ausführliche Beschreibungen, zum Theil auch Abbildungen der verschiedenen Mutterkränze, enthalten sind.

Die bekannten Pessarien sind: von Ambr. Paraeus [11]) —, Casp. Bauhinus [12]) —, Mauriceau [13]) —, Deventer [14]) —, Chapman [15])—, Heister [16])—, Smellie [17]) —, Levret [18])—, Hunold (l. c.) —, Roonhuysen [19]) —, Thebesius [20]) —,

---

1) Ej. Traité des Bandages herniaires etc. Paris 1786. 8. mit Abbildungen. — A. d. Franz. v. Schreger. Nürnb. 1800. 8.

2) Vergl. Diss. l. c.

3) Hunold, Ph. De pessariis, speciatim de quibusdam emendationibus necessariis. Marb. 1790. 4. c. tab. aen.

4) Ej. Diss. l. c.

5) Ej. Anfangsgr. d. Wundarzneyk. etc. Bd. VII. p. 17 seq.

6) Ej. Systemat. Darstellung des chirurg. Verbandes etc. 1798. p. 352 sq.

7) Ej. Anleitung z. chirurg. Verbande. Von neuem bearb. v. Dieffenbach etc. 1829. p. 249 seq.

8) Ej. Lehrbegriff d. Wundarzneik. Th. II. p. 147 seq. Th. VII. p. 403 seq.

9) l. c. p. 161 seq.

10) Im Dictionn. des sciences méd. T. XLI. p. 61 seq.

11) Ej. Opera etc.

12) Vergl. Ej. lat. Uebers. d. Rousset. T. II. Sect. II. p. 548.

13) Ej. Traité des maladies des femmes grosses T. I. p. 389. (Abbild.) und p. 394 seq. (Beschr.)

14) Ej. Novum Lumen etc. P. I. p. 131 seq.

15) Ej. Treatise etc. Ed. 1735. p. 179.

16) Ej. Inst. chirurg. P. II. p. 1090. §. VIII. Tab. XXXIV. fig. 6 seq.

17) Ej. Tab. anat. T. XXXVIII. fig. B. B. C.

18) Ej. Essai sur l'Abus des régles générales etc. Art. XIV. 1°. p. 165 sq. Ihre Bereitungsart beschreiben sehr umständlich Richter l. c., Bernstein l. c. und andere.

19) Eine Beschreibung davon steht bei Camper in Ej. Betrachtungen üb. einige Gegenst. aus der Geburtsh. Th. I. p. 113.

20) Ej. Hebammenkunst. p. 174. Tab. X. fig. 16.

Staudt [1]) —, Sandy [2]) —, Suret [3]) —, Camper [4]) —, Goelicke [5]) —, Garengeot [6]) —, Hoin [7]) —, Saviard [8]) —, Simson [9]) —, Zenker [10]) —, Löffler [11]) —, Juville [12]) —, Bernard [13]) —, Brünninghausen [14]) —, Pickel [15]) —, Aitken [16]) —, Zeller [17]) —, Osiander [18]) —, Steidele [19]) —, Wigand [20]) — (Lafond, Mauersberger) —, Récamier [21]) —, Gerdy [22]) —, Duffin [23]) —, Deleau [24]) —, Ségin [25]) —, Amussat [26]) —, Desormeaux [27]) —, Villermé [28]) —, Hebamme

---

1) Vergl. Baldinger's neues Magazin f. Aerzte. Bd. IX. Stck. 3. p. 271 seq.

2) Vergl. Repert. chir. und med. Abhandl. Bd. II. p. 135 seq.

3) Sehr gut abgebildet und beschrieben in Ge. Alb. Fried's Anfangsgr. der Geburtsh. Tab. VI. fig. 2.

4) Ej. Betrachtungen üb. einige Gegenst. aus d. Geburtsh. Th. I. p. 107 seq. Tab. II. fig. 3. 4. 5.

5) Beschrieben und abgeb. in Ej. Diss. l. c.

6) Vergl. Vogel's Abhandlung aller Arten der Brüche etc. 1786. p. 38 sq.

7) Vergl. Le Blanc's kurzer Inbegriff aller chirurg. Operat. Bd. II. p. 147 seq.

8) Vergl. Heister's Inst. chir. l. c. p. 1092. §. IX. — Aitken l. c. T. XXVIII. fig. 20.

9) Vergl. Aitken's Grundsätze der Entbdgskst. Tab. XXVIII. fig. 16.

10) Vergl. Bernstein's System. Darst. d. chirurg. Verb. p. 361.

11) Ej. Beiträge z. Arzneywissenschaft etc. Th. I. p. 115.

12) und 13) Vergl. Juville l. c. und die Diss. von Klinge l. c.

14) Vergl. Loder's Journ. etc. Bd. I. St. 1. p. 121 seq. Tab. III. fig. 3. 4.

15) Vergl. die Beschreibung Bernstein's in Ej. System. Darst. d. Verbandes etc. p. 374.

16) Ej. Grundsätze etc. p. 140. Tab. XXX. fig. 1.

17) Vergl. Hofer's Lehrsätze des chirurg. Verb. Th. II, p. 360. Tab. XIV. fig. 97.

18) Vergl. Bernstein's System. Darst. d. Verbandes etc. p. 376.

19) Ej. Samml. verschiedener Beobacht. etc. Bd. III. p. 172 seq.

20) Vergl. Journal d. Erfindungen, Theorien u. Widersp. Bd. IV. Stck. 16. p. 47.

21) Vergl. Dieffenbach's Ausg. v. Stark's Verbandlehre etc. p. 258 seq. Tab. XXXI. fig. 3.

22) Ibid. p. 261. 262. Tab. XXXI. fig. 4.

23) Froriep's Notizen etc. Bd. XXXI. No. 679. p. 304, Miscell. Velpeau, Médecine opérat. Brux. 1835. p. 435.

24) Vergl. Behrend's Journalistik des Auslandes etc. Juliheft 1832.

25) Aus Dr. Ségin's Fabrik in Heidelberg gehen die beliebtesten Formen der Mutterkränze, in elastischem Harze mit grosser Genauigkeit und mit Rücksicht auf die vorgeschlagenen Verbesserungen gearbeitet, hervor.

26) Amussat's Pessarium ist, so viel wir wissen, nirgends beschrieben, indessen ist es durch die öffentlichen Demonstrationen Amussat's selbst hinreichend bekannt. Es gleicht ganz dem Aitken'schen Luftmutterkranze, nur ist es aus einer kleinen Flasche Resina elastica gefertigt.

27) Vergl. Velpeau l. c. p. 435.

28) ibid. p. 435.

Rondet [1]) —, Warrington [2]) —, Dewees [3]) —, Rognetta [4]) —, Hervez de Chégoin [5]) —, Collin [6]) —, Bergeron [7]) —, Leroy d'Etioles, Piedagnell und vielen anderen, die nicht nachzuweisen sind. —

Diese verschiedenen Mutterkränze bieten, wie gesagt, eine grosse Verschiedenheit der Form und Grösse, der Einrichtung und des Materiales dar, und es ist ein wahres Studium dazu nothwendig, alle die Werkzeuge gehörig zu erkennen und zu würdigen. Wir stellen daher, einer bequemen Uebersicht wegen, in den folgenden Zeilen die Pessarien ihren auffallendsten Eigenschaften nach zusammen, und betrachten namentlich:

Erstens: Ihre *Form*. Dieser nach sind die Mutterkränze entweder *a*) Zirkelrunde [8]); dahin gehören ausser den ältesten von Mauriceau, Deventer, Heister, Chapmann etc., als bekannteste und beste jene von Smellie, Hunold, Stark und fast alle die neuen und neusten französischen. — Oder sie sind *b*) Eiförmige, eine Bildung, die gleichfalls Mauriceau, Deventer und Heister in einzelnen Fällen erwählten [9]), als unbedingt beste Form aber vor allen Levret und ihm nach Staudt und Zenker in ihren Mutterkränzen darstellten, Bell, Richter, Juville und andere aber in ihren Schriften priesen. — Oder sie sind *c*) Kugel- und Birnförmig [10]), wohin die ältesten Pessarien von Scultetus, Hildanus, Roonhuysen und anderen, die neueren aber von Sandy, Aitken (Luftmutterkranz), Denman, Brünninghausen (diese Form wählte er nur selten [11])) etc. gehören. — Oder sie sind

---

1) Vergl. Ej. Sur le traitement de la chute du vagine et de la matrice etc. Par. 1828. 8. av. pl. — Anz. in den Annalen d. chir. Abth. d. allgem. Krankenhauses. Hamb. 1833. 8. p. 142 seq.

2) In Froriep's Notizen Bd. XXXIV. 1832. Aug. p. 240.

3) Ej. Krankheiten d Weibes etc. p. 294.

4) In der Revue méd. 1832. Juin.

5) In d. Gaz. méd. 1833. Janv.

6) Siehe Bullet. de l'Acad. R. de Méd. 15. Nov. 1843. p. 111. 112.

7) Ej. (Orthopédiste) Sur un nouvel instrument contenteur utéro-vaginal, destiné a remplacer tous les pessaires etc. Vergl. Bullet. de l'Acad. R. de Méd. T. X. N°. 12. 31. Mars 1845. p. 492 seq. Das Instrument ist eine Windbeutelei!! —

8) Hierhin gehören auch die tellerförmigen Pessarien (*pessaires à cuvette*), dadurch unterschieden von den runden, dass sie an der Fläche, worauf der Uterus ruht, concav sind. So z. B. Hunold und viele der neusten.

9) Die genannten Autoren bedienten sich in einzelnen Fällen auch drei- und viereckiger Pessarien. Ein unförmlich grosses ist dasjenige des Ambr. Paraeus.

10) Rohe und unreife Aepfel dienen dem unbemittelten Weibe nicht selten als ein sehr willkommener Mutterkranz.

11) Vergl. Kohler's Anleit. z. chir. Verband. Taf. VII. fig. 10. Auch

d) in Form einer liegenden ∞, wie namentlich das sehr beliebte Mutterkränzchen Brünninghausen's. — Oder sie sind *e*) Cylinderförmig (*Pessaires en bondon, Pessaria operculi doliaris forma*), wie unter anderen jene von Garengeot, Hoin, Löffler, Bernard, Juville, Pickel und Osiander. — Oder endlich sie sind *f*) Fangbecherförmig (*Pessaires en bilboquet*), welche sämmtlich gestielte Mutterkränzchen sind und wohin die Vorrichtungen von Suret, Zeller, Récamier, Gerdy so wie die neuste von Mouremans und Blasius zu zählen sind. — Berücksichtigen wir

Zweitens: Ihre *Einrichtung*, so sehen wir, dass die Pessarien sich eintheilen lassen: *a*) in ungestielte und *b*) in gestielte, wohin wir zählen müssen die Werkzeuge von Bauhin und Suret (als älteste), Roonhuysen, Camper, Zeller, Steidele, Wigand, Récamier und Gerdy; ferner *c*) in unelastische und *d*) in elastische oder federnde, wie es insbesondere die Pessarien von Goelicke, Simson, Saviard, Hoin, Aitken, Juville, Bernard, Hunold, Brünninghausen (dessen erstes Mutterkränzchen) und zum Theil auch von Récamier und Gerdy, Frau Rondet, besonders aber von Deleau, Leroy, d'Etiole sind; und endlich *e*) in durchlöcherte, für den Abfluss von Flüssigkeiten, als von Menstrualblut etc. berechnete, und *f*) in undurchlöcherte, wie jene von Chapman und Thebesius. — Schliesslich weichen die Mutterkränze auch noch wesentlich unter einander ab in Bezug auf:

Drittens: Ihr *Material*. Man hat dieselben gearbeitet: *a*) aus Silber, wie Bauhin und Récamier; *b*) aus Kupfer, wie Goekel berichtet [1]); *c*) aus Eisendraht, wie Goelicke Hoin, Wigand und Deleau; *d*) aus verschiedenen Holzarten, wie Stark (aus Buxbaumholz), Brünninghausen (Lindenholz), Staudt (Weidenzweige), Hunold etc.; *e*) aus Kork, wie Levret und Zenker; *f*) Elfenbein, wie Suret, Juville, Brünninghausen (erstes Pessarium) Steidele und viele andere; *g*) aus Horn, wie Stark; *h*) aus Fischbein, wie Hunold; *i*) aus Resina elastica, wie Juville, Pickel, Ségin und die meisten Neueren, und endlich auch *k*) aus Glas.

Bei dieser grossen Verschiedenheit der Form dürfte keine Frage erwarteter sein, als diejenige nach dem empfehlenswer-

---

Bell's Wundarzneikunst. Th. VII. p. 406. Dieses ist Brünninghausen's erste Form.

1) Ej. Gallicinium s. observationum medicinalium Cent. II.

thesten unter den Mutterkränzen, und es ist zu solcher Frage um so mehr Grund vorhanden, als für jede einzelne Form, vom Erfinder und dessen Anhängern, die bereitwilligsten Lobeserhebungen gespendet worden sind. — Bei der zu treffenden Wahl können wir indessen nicht besser geleitet werden, als wenn wir zuvörderst die Eigenschaften ins Auge fassen, welche Theorie und Erfahrung von einem brauchbaren und möglichst unschädlichen Pessarium fordern: daher es auch nur die gewöhnliche Ordnung der Dinge befolgen heisst, wenn wir vor allem die unentbehrlichen Attribute eines preiswürdigen Mutterkranzes schildern, bemerkend, dass es uns mehr an solch einer Schilderung, als an einer gesunden Kritik der einzelnen Geräthschaften fehlt, indem wir die letztere in genügender Weise in den Schriften (l. l. c. c.) Richter's Klinge's Bernstein's Stark-Dieffenbach's, Meissner's, Carus's und anderer vorfinden können. — Die billigste Anforderung an ein gutes Pessarium überhaupt ist die, dass es nicht mehr schade, als nütze und daher darf dasselbe auch: 1) nicht so umfangsreich oder in so ungünstiger Form gearbeitet sein, dass es auf die benachbarten Organe, namentlich aber auf Harnblase, Mastdarm und grössere Gefässe sowohl wie Nerven einen hemmenden Druck ausübe. Unglaublich grosse Pessarien, beinahe so umfangsreich wie eines von Paraeus, sieht man auch jetzt nichts weniger als selten, und vielen Schaden stiften. Auf die Erzielung der übrigen hier gewünschten Eigenschaften haben besonders die Neueren viel Aufmerksamkeit verwendet, doch bei weitem nicht immer den rechten Weg getroffen, denn die unbedingten Lobredner der runden Pessarien mögen an den immer wahren und gegründeten Einwurf Callisen's [1]) denken, dass dieselben, wenn sie umfangreich sein müssen, gar leicht Blasenmündung und Mastdarm nachtheilig comprimiren, der anderen Nachtheile gar nicht zu gedenken. — 2) Muss der Mutterkranz so eingerichtet sein, dass er in denjenigen Regionen des Beckens seinen Hauptstützpunkt findet, welche in ihrer Bildung und Ausdehnung möglichst unverändert bleiben. Am günstigsten sind daher die Seitentheile des Beckens, am unschicklichsten dessen vordere und hintere Wand, und das meiste Lob verdienen die Pessarien, welche eben in jenen Theilen des Beckens, oder auch auf den starken Sitzbeinhöckern ihre Haltpunkte suchen, wie solches namentlich bei den elliptischen und Brünninghausen'schen Mutterkränzen geschieht. — 3) Muss das Pessarium im Stande sein, den reponirten Uterus

1) Principia syst. chirurg. hod. Pars II. §. 738. p. 479.

auch hinlänglich hoch oben zu erhalten, eine Eigenschaft, welche nur im schwächeren Grade allen den ungestielten, unter diesen wohl aber am meisten den cylindrischen Mutterkränzen zukommt, die gestielten dagegen am vortheilhaften auszeichnet, daher sie auch in jedem Falle vorzuziehen sind, wo es darauf ankommt, den gewünschten Erfolg bei einem sehr hartnäckigen und ausgebildeten prolapsus uteri zu erzielen. — 4) Muss der Mutterkranz so eingerichtet sein, dass er auch bei stärkeren Bewegungen und Anstrengungen des Körpers nicht hinderlich wird und fest liegen bleibt. Diese Eigenschaft entbehren die ganz runden Mutterkränze, wenn sie bei Weibern gebraucht werden, deren Genitalien sehr erweitert und erschlafft sind, und will man diesen Pessarien die erwähnte Fähigkeit beilegen, so kann es nur dadurch geschehen, dass man sie ungewöhnlich gross arbeiten lässt, worauf aber Nachtheile viel bedenklicherer Art folgen. — 5) Muss das Pessarium die Eigenschaft haben, dass es der Menstruation und sonstigen Uterinalbsonderungen einen freien Abfluss gestattet, auch vielleicht selbst dem ehelichen Umgange möglichst wenig hinderlich ist, in welcher letzteren Hinsicht sich also die ungestielten Pessarien empfehlen. Die Vortheile des ersten Punktes entbehren aber gänzlich die soliden Mutterkränze von Thebesius, die Vorrichtungen von Aitken (Luftmutterkranz) und Amussat und ähnliche. — 6) Müsste der Mutterkranz, in seiner vollkommensten Anordnung, die grosse Tugend besitzen, sich ganz von selbst, blos durch seine Einrichtung und Form in situ unverrückt erhalten zu können und müsste zu seiner Befestigung keiner lästigen Bandagen bedürfen, wie solche bei allen gestielten Mutterkränzen unentbehrlich sind. — 7) Muss dem Pessarium ferner noch die Eigenschaft eigen sein, in der Vagina an der ihm einmal angewiesenen Stelle möglichst sicher liegen zu bleiben und sich nicht zu wälzen. Diese Vortheile aber besitzen, bei gehöriger Grösse, die runden Mutterkränze mehr als alle anderen Formen ungestielter Pessarien, weshalb sie auch am längsten ihren Credit erhalten haben und auch jetzt immer noch zu den bei weitem gebräuchlichsten zählen. — 8) Muss der Mutterkranz so eingerichtet sein, dass sich nicht der Mutterhals oder gar eine grössere Portion des Uterus in die zum Abflusse der Menstruation etc. übrig gelassene Oeffnung einklemmen könne, ein Ereigniss, wovon die traurigsten Fälle vorliegen [1]). — 9) Muss der Mutterkranz

1) Ein Paar solcher Fälle haben wir bereits erwähnt: wir fügen diesen als frühere lehrreiche Beobachtungen jene von Märcker (in Hufeland's Journal etc. Bd. XVI. Hft. 4. p. 115 seq.) Terne (in Hufeland's et Harless's neues Journ. d. ausländ. med. chir. Lit. Bd. IV. St. 1. p. 175 seq.) und Reisinger (in Ej. Baierschen Annalen etc. Bd. I. Stck. 1.) bei.

sich ohne Schmerz und zu grosse Anstrengung, vielmehr schnell und leicht aus der Mutterscheide entfernen lassen. — 10) Und endlich muss zu der Anfertigung des Mutterkranzes der zweckdienliche Stoff erwählt worden sein. Zweckdienlich aber sind Stoffe, durch welche der Mutterkranz *a*) nicht zu schwer (ein Nachtheil massiver metallischer); *b*) nicht leicht zerbrechlich, wohl aber elastisch und gehörig nachgiebig; und *c*) nicht zu sehr der Verderbniss ausgesetzt wird, wie dies bei metallischen, blos mit Fäden etc. umwickelten Pessarien, oder bei dem Klinge'schen Original-Pessarium geschehen kann. Für wenig geeignet halten wir demnach alle rein metallischen Pessarien (die goldenen etwa ausgenommen), die auch ausserdem noch gar zu leicht incrustirt werden; den entschiedenen Vorzug aber gestehen wir den nach Levret's Vorschrift [1]) oder den aus Masse von elastischem Harze (wie die Pickel'schen, Segin'schen und fast alle die neueren französischen) bereiteten zu.

Diese Requisite eines empfehlenswerthen Mutterkranzes im Auge haltend wird es leicht sein, die specielle Frage nach dem besten Pessarium zu beantworten. Es wird sich nämlich herausstellen, dass es keinen Mutterkranz giebt, der unbedingt den Namen des gelungensten verdient, sondern dass mehrere vorhanden sind, die trefflich genannt werden können und von denen jeder einzeln und nach der Individualität des zu behandelnden Falles beurtheilt werden muss. — Fassen wir sohin zuvörderst den Hauptunterschied der Pessarien auf, nämlich den, ob sie gestielte oder ungestielte sind, so ergiebt sich folgendes doppelte Resultat: I. Vortheile, und zwar 1) der ungestielten Mutterkränze sind: *a*) sie reizen Vagina und Uterus am wenigsten; *b*) sie sind am bequemsten, weil man gewöhnlich keiner Bandagen bedarf, um sie in situ zu erhalten; *c*) sie hindern keine Beschäftigung des Weibes; *d*) sie brauchen nicht oft gewechselt zu werden; *e*) sie machen, in der Regel wenigstens, bei dem geschlechtlichen Umgange ihre vorhergängige Entfernung nicht nothwendig, und stehen sogar der Conception nicht im Wege, wie es schon Bauhin [2]) ausdrücklich bemerkt; und *f*) sie sind wohlfeiler, und wäre es auch nur deswegen, weil hier keine retenirenden Binden erforderlich werden. — 2) Vortheile der gestielten Mutterkränze sind: *a*) sie halten anfänglich den Uterus besser in der ihm einmal gegebenen Lage; *b*) sie dienen

1) Eine genaue Angabe der Bereitungsweise giebt unter anderen Richter in Ej. Anfangsgründen etc. Bd. VII. p. 20. 21. §. 20., der überhaupt die Levret'schen Mutterkränze sehr genau beschreibt.

2) Ej. lat. Uebers. d. Rousset etc. p. 126, auch p. 142 seq.

auch zuweilen da noch vortrefflich, wo ein runder Mutterkranz wegen Vergrösserung des Uterus von dessen Schwere hinweggedrängt werden würde; *c*) ihr Umfang kann ein verhältnissmässig geringer sein, daher sie auch die Genitalien nicht zu sehr erweitern; und *d*) sie lassen sich leicht und sehr bequem herausnehmen und wiedereinlegen. II. Nachtheile und zwar 1) der ungestielten Pessarien sind es: *a*) dass man oft ihre Fähigkeit fest zu liegen durch eine unverhältnissmässige Grösse derselben erkaufen muss; *b*) dass ein Mutterkranz von bestimmter Grösse meistens nur für kurze Zeit seine guten Dienste leistet, dann aber entweder in seiner Form, oder in seiner Grösse, oder in beiden zugleich abgeändert werden muss, weil die Weichtheile sich gar leicht erweitern lassen und dadurch dem Pessarium einen wichtigen Theil seiner Stützpunkte rauben; *c*) dass sie von dem Gebärorgane bei Dammrissen oder sonstiger Weite der Genitalien ganz besonders leicht aus der Stelle gedrückt werden und herausfallen; und *d*) dass sie, weil sie das Weib nicht unmittelbar nöthigen, sie öfter herauszunehmen, wie dies z. B. bei den gestielten der Fall ist, zu Incrustationen und sonstigen nachtheiligen Nebenwirkungen Veranlassung werden. 2) Der gestielten Pessarien sind es: *a*) dass man sie, trotz der besten Bandagen, nicht fest in der ihnen einmal gegebenen Lage erhalten kann, sondern dass sie bald höher; bald niedriger liegen werden; *b*) dass sie auf den Uterus viel unmittelbarer durch Stoss und Druck nachtheilig einwirken, wie dies bei starken Körperbewegungen gar leicht geschehen kann und bei dem raschen Niedersetzen fast nie ausbleibt, wenn auch die Schutzmittel dagegen noch so sinnreich ausgedacht sind [1]); *c*) dass die absolut nothwendigen Bandagen zur Retention beim Gehen etc. äusserst hinderlich sind und bei Harn- und Darmentleerung auf empfindliche Weise verunreinigt werden; *d*) dass die Vagina sie in der Regel schwer verträgt und weisse Flüsse, wo nicht andere Uebel auf ihre Anwendung folgen; *e*) dass sie während der Menstruation nicht gut, während des Coitus aber gar nicht beibehalten werden

---

1) Immer ist noch die von Richter (l. c. p. 31. 32.) empfohlene Einrichtung die beste, doch bei weitem nicht genügend! Er meint nämlich 1. man möge den Stiel des Mutterkranzes mitten durch schneiden, an jedem Ende eine etwa einen halben Zoll lange silberne Röhre befestigen, die an einem Ende etwas dünner als am anderen ist, so dass sich die eine in die andere schieben lässt, und in diese Röhre eine Feder von einem gewundenen Drahte legen, mittelst welcher sich der Stiel verkürzen und verlängern könne; 2. schlägt er vor, der Kranken den Rath zu ertheilen, am hinteren und oberen Theile der Schenkel ein Kissen zu tragen, welches, wenn sie sich setzt, verursacht, dass die äusseren Geburtstheile nicht gedrückt werden und folglich auch der Stiel des Mutterkranzes nicht aufwärts gestossen wird.

können; und *f*) dass sie, wenn sie gehörig in Ordnung gehalten werden sollen, eine nicht ganz geringfügige Geldausgabe verursachen.

Erwägt man diese Thatsachen alle vorurtheilsfrei und genau, so ergiebt sich wohl von selbst die unzweifelhafte Thatsache, dass die Mutterkränze insgesammt keine neidenswerthen Hülfsmittel sind und vieles, sogar sehr vieles zu wünschen übrig lassen, ja, man begreift es leicht, das heissblütige Practiker, wie z. B. J. Fr. Osiander und besonders L. Mende, dieselben gänzlich verbannt und ausser jedem Gebrauche gesetzt zu sehen wünschten. So weit sind wir indessen noch lange nicht gediehen: vielmehr müssen wir, wie die Verhandlungen dermalen stehen, ohne weiteres die Pessarien oder ihnen an Haupteigenschaften gleichstehende Vorrichtungen als völlig unentbehrliche Geräthschaften erachten, ja selbst, unter gewissen Verhältnissen, ihren grossen Nutzen zugestehen, wenn auch gleich es eine Ehrenforderung für die Gynäkologen ist und bleibt, an die Stelle der Pessarien Vollendeteres zu schaffen. Dies vorausgeschickt, haben wir auszusprechen, dass man in der Mehrzahl der Fälle den entschiedenen Vorzug den ungestielten Mutterkränzen zuzuerkennen verpflichtet ist, mindestens sie als die viel wünschenswertheren zu bezeichnen hat, und dass man nur im Gedränge grosser Noth das gestielte Pessarium, namentlich aber blos da wählen darf, wo das ungestielte entweder wegen zu grosser Ausdehnung der Geschlechtstheile, oder wegen zu bedeutender Risse im Mittelfleische, oder wegen zu erheblicher Entwickelung und Schwere des Gebärorganes oder sonstiger individueller Eigenthümlichkeit, keine Anwendung finden kann.

Die vortheilhaftesten und gebräuchlichsten unter den ungestielten Mutterkränzen sind diejenigen von Smellie, Levret und von Brünninghausen, ganz vorzüglich aber die ersteren. Da nun aber die Räume, innerhalb welcher die Pessarien in den verschiedenen Fällen von Prolapsus benutzt werden, gar sehr verschieden, und bald enger, bald viel weiter sind, so folgt daraus, dass sich ein Normalmaass für sie gar nicht angeben lässt, sondern dass jeder Arzt, der helfen will, einen Vorrath von Pessarien verschiedener Grösse haben muss [1]). — Unter den gestielten Mutterkränzen sind

1) Wir haben von Pariser Fabrikanten vernommen, dass auch je nach den verschiedenen Ländern die zu versendenden Pessarien von gar wechselnder Grösse sein müssten: die grössten seien für Deutschland und Holland, die kleinsten für die Levante. Relata refero!

in Deutschland der Hunold'sche, besonders aber der Zeller'sche die beliebtesten, in Frankreich aber zieht man gewöhnlich den Suret'schen oder, und mit allem Rechte, den Cuvettenförmigen (en forme de cuvette) vor. Wir bedienen uns jetzt in den seltenen Fällen, die wir überhaupt als geeignet für gestielte Mutterkränze anerkennen, des zuletzt genannten Instrumentes. — Von der Art und Weise aber, wie die von uns belobten Mutterkränze anzulegen sind, wollen wir demnächst ausführlicher handeln.

Zuvor aber müssen wir noch mit einem Worte des in passende Form geschnittenen Badeschwammes gedenken, eines Mittels, welches mannichfach gebraucht und als Surrogat des Mutterkranzes verwendet wird. Das Mittel ist schon sehr alt und die Urtheile über dasselbe sind verschieden ausgefallen. Während nämlich Mauriceau [1]) ein von ihm nicht unerwartet plumpes Urtheil fällt, sagend: *je n'en trouve pas l'usage bon, à cause que l'éponge retient tous les excrémens de la Matrice, dont elle s'abbreuve, lesquels pour le peu qu'ils séjournent dans ce cloaque, acquierent une corruption qui augmente beaucoup leur acrimonie*", — spendet diesem Retentionsmittel ein reiches Lob Richter [2]), welches Lob auch in den Schriften Bell's und Callisen's seine volle Bestätigung wiederfindet; und wenn in neuerer Zeit Clarke meint [3]), er müsse den Schwamm „die schlechteste Substanz zu einem Pessarium" nennen, so bestreiten auf das kräftigste seine Lehre El. v. Siebold [4]) und der ihm blindlings folgende Uebersetzer des Clarke [5]), welche beide dem Schwamme den obersten Rang zuerkennen, ja Siebold sagt unumwunden von ihm, dass er ihn jedem Mutterkranze vorziehen müsse. Das Wahre liegt indessen so ziemlich in der Mitte. In leichten Fällen und da, wo man eine radicale Heilung versuchen, auf die Vagina also zweckdienliche Heilmittel einwirken lassen will, wird allerdings der Schwamm ein trefflicher Stoff zur Retention sein. In hartnäckigen und alten Fällen aber kann man ihn keineswegs loben, denn er muss hier sehr umfangsreich sein, dehnt daher übermässig die Mutterscheide aus, erschlafft sie, und wird am Ende ganz unzureichend, ohne etwas anderes gethan, als die Geneigtheit der Gebärmutter vorzufallen, begünstigt zu haben. Auch ist er jetzt nicht kräftig genug, um die schwere Gebärmutter zu tragen. In den sel-

1) Ej. Traité des Maladies des femmes grosses etc. T. I. p. 394.
2) l. c. §. 14. p. 15. 16.
3) Ej. Beobachtungen üb. d. Krankh. d. Weibes. Uebers. v. P. Heineken. Th. I. p. 78.
4) Ej. Handbuch d. Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. §. 872. p. 751 seq.
5) l. c. p. 78. Note 17.

tenen Fällen jedoch, wo er, seiner Nachgiebigkeit und Leichtigkeit wegen, zu empfehlen ist, oder wo man ihn wählen muss, weil die Vagina kein Pessarium verträgt [1]), schneidet man ihn so, dass er die Vegina, ohne sie über die Gebühr zu dehnen, vollkommen und stark ausfüllt, giebt ihm die Form eines Conus und versieht die Spitze desselben, welche beim Einlegen des Schwammes genau nach unten liegen muss, mit einer Bandschleife, um an derselben den Schwamm leicht herausnehmen zu können, was täglich, der Reinlichkeit wegen, ein Paar mal geschehen muss. Während der Menstruationszeit hält man ihn dagegen gänzlich entfernt. — Sehr zweckdienlich ist es auch, den gehörig geformten und hinreichend grossen Schwamm vor seiner Application mit einem feinen Filet-Netze von Seide zu überziehen, wodurch ein Hauptnachtheil dieses Retentionsmittels, nämlich seine Fähigkeit durch die eingesaugten Vaginal flüssigkeiten aufzuschwellen und die Mutterscheide in wachsender Ausdehnung zu erhalten, vollständig zu überwinden ist. — Ueber die Art seines Beibringens folgt unten das Weitere.

Zu den weiteren Vorbereitungen für die Retention rechnen wir noch:

3. Die Wahl des rechten Augenblickes. Unabhängig von der Regel, nicht nach jeder Reposition des Uterus gleich daran zu denken, sofort einen Mutterkranz oder Schwamm anzulegen [2]), und, nicht bei einem zum erstenmale mit Mutterkränzen zu behandelnden Falle, den schon von Denman eben so dringend wie sachgemäss ertheilten Rath [3]) zu vergessen, nämlich: nicht unmittelbar nach der Reposition das Pessarium anzuwenden, sondern erst einige Stunden darüber verstreichen zu lassen: gilt es noch als eine fernere sehr heilsame Vorschrift, zur Einführung der Kränze vorzugsweise die frühen Morgenstunden zu wählen. Von selbst versteht es sich dabei, dass die Kranke noch nicht aufgestanden gewesen sein muss, und dass man sich nochmals durch eine innere Untersuchung überzeugt, ob auch der Uterus und die Vagina wirklich noch so gesund sind, dass sie die längere Anwesenheit eines fremden Körpers ohne gefährliche Reaction vertragen werden. Sollte dies inzwischen nicht der Fall sein, so muss vor allen Dingen gegen solch ein Hinderniss die nöthige Abhülfe versucht werden, sollten auch darüber noch längere Tage verstreichen.

---

1) Für solche Fälle spricht auch Boyer gar sehr dem Schwamme das Wort. l. c. Bd. X. p. 463.

2) Die Fälle wo der Schwamm taugt und jene, wo man ein Pessarium nehmen muss, sind bereits früher von uns bezeichnet worden.

3) Vergl. Lond. Med. Journal. Vol. VII. p. 56.

4. Eine sorgfältige Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes, ohne welche an das Einbringen eines Mutterkranzes gar nicht gedacht werden darf.

5. Die Lagerung der Patientin, welche am einfachsten entweder quer über das Bett oder über ein Sopha angeordnet wird, oder auch blos auf einem Stuhle zu bewerkstelligen ist, wobei jedoch immer der Steiss ganz gegen den vorderen Rand der Lagerstätte gebracht werden muss, und die in den Knieen gebogenen Schenkel hinreichend weit von einander entfernt zu erhalten sind. — Assistenten bedarf man keiner.

B. Application der Retentionsmittel.

I. *Des Schwammes.* Man erfasst denselben, nachdem er gehörig vorbereitet worden ist, dergestalt in die volle Hand, dass die Spitzen der fünf Finger kreisförmig um die Basis des Schwammes liegen, drückt denselben hier möglichst klein zusammen, schiebt ihn mit der Basis voraus, durch leicht rotirende Bewegungen in die Mutterscheide hinein und hilft ihm durch einen oder zwei Finger hinreichend hoch empor. In der Regel bedarf der Schwamm keines lubrificirenden Mittels; wäre indessen die Vagina sehr enge oder trocken, so könnte man ihn in ein mildes Oel tauchen oder mit Axung. porcin., Ungt. pomad. und dergleichen überziehen. Hat man aber ein Speculum vaginae zur Hand, so geschieht die Anlegung des Schwammes durch dasselbe hindurch noch bei weitem leichter, genauer und reizloser als auf die eben geschilderte Weise; weshalb auch wir selbst, wenn es uns obliegt, die Vagina mit einem Schwamme oder mit Watte (die trefflich ist) zu tamponiren, dieses Geschäft nie anders als durch einen Mutterspiegel vollziehen. — Fürchtet man wegen Weite der Geschlechtstheile, dass der Schwamm allzuleicht aus seiner Stelle gedrückt werden und herausfallen könnte, so kann man ihm, nach dem Rathe Siebold's, statt der Richtung der Längenaxe nach, eine Direction in die Quere geben, und in einzelnen Fällen wird es sich nicht vermeiden lassen, um den Schwamm recht vollkommen in die Scheide hineinzuschieben, sich dazu eines Fischbeinstäbchens zu bedienen, welches man in das untere Schwammende hinein bohrt.

II. *Des ungestielten Mutterkranzes.* Mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand erweitert man den Scheideneingang so weit als erforderlich ist [1]), und schiebt in denselben das

1) Boyer (l. c. Bd. X. p. 459.) empfiehlt mit allem Rechte, in allen denjenigen Fällen, wo die vorgefallenen und reponirten Weichtheile in einem

mit der rechten Hand gefasste und wohl eingeölte Pessarium dergestalt hinein, dass, wenn es z. B. ein elliptisches ist, dessen Querdurchmesser der Längenspalte des Scheideneinganges entspricht, der Längendurchmesser des Kranzes aber in der Richtung der Axe des Beckenausganges sich befindet. Nachdem das Pessarium in dieser Weise ungefähr bis zur Hälfte eingebracht worden ist, dirigirt man es in eine beliebige Seite des Beckens so hinein, dass es mit seinem voraussehenden Theile gerade neben die Vaginalportion hinaufgleitet. Sobald aber das ganze Mutterkränzchen, nach der eben festgestellten Regel, in die Vagina gelangt ist, drückt man dasselbe durch den dawider gestämmten Zeige- und Mittelfinger mit seinem untersten Ende dergestalt seitwärts und in die Höhe, dass das Pessarium mit seinem Längendurchmesser vollständig dem Querdurchmesser des Beckens entspricht, und, wenn die eine Fläche concav, die andere aber convex ist, dass zugleich die erstere nach oben, die letztere nach unten zu liegen kommt. Ausserdem führt man den Zeigefinger durch die Oeffnung des Pessarii und richtet, wenn es sich nicht etwa schon auch ohne diesen Handgriff so gefügt hat, dasselbe dergestalt, dass die Vaginalportion mit dem Muttermunde gerade oberhalb der Oeffnung liegt. — Empfindet die Frau nach der Application Schmerz und starke Spannung in der Mutterscheide, so beweist dies, dass der Mutterkranz zu gross ist und es muss derselbe alsbald gegen einen kleineren vertauscht werden; wenn dagegen der Patientin, welche man nach der Einlegung des Pessarii einige mal im Zimmer, versuchsweise, auf- und abgehen lässt, dasselbe sofort tief in die Mutterscheide heruntersinkt, oder aber wesentlich seine Lage ändert [1]), so beweist dieser Umstand, dass man einen zu kleinen Kranz gewählt hat, und man muss ihn dann auch gegen einen grösseren vertauschen.

III. *Des gestielten Mutterkranzes.* Auch hier muss das Instrument zuerst gehörig lubrificirt werden, sodann erfasst der zur Rechten der Patientin stehende Arzt mit seiner rechten Hand den Stiel des Kranzes dergestalt, dass Zeige- und Mittelfinger auf

---

geschwürigen Zustande sich befanden, vor der Application des Mutterkranzes die Vagina mit einem fetten Körper zu umhüllen, „um die gegenseitige Verwachsung ihrer Wände an den Punkten zu verhüten, wo der Mutterkranz selbe nicht von einander entfernt.“

1) Smellie erachtet es für zweckdienlich, seine völlig runden Mutterkränze nicht so einzulegen, wie wir es empfohlen haben, sondern so, dass der Mutterkranz längs der hinteren Wand der Mutterscheide lagert, die Vaginalportion vor sich hinabhängend hat und nach oben hin bis in das Laquear vaginae reicht. Vergl. Ej. Abhdlg. v. d. Hebammenkunst etc. p. 462. und Ej. Sammlung widernat. Fälle Bd. III. p. 497. und p. 500.

die Mitte der Concavität, der Daumen aber nach aussen auf die convexe Fläche desselben zu liegen kommen, erweitert mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand den Scheideneingang, hält den Mutterkranz solchermassen quer vor die äusseren Geschlechtsorgane, dass die Concavität des Stieles gegen die Geschlechtstheile, der convexe Theil aber gerade von ihnen abgewendet erscheint und schiebt unter geschickter Mithülfe der die Theile erweiternden Finger der linken Hand und unter Vermeidung des Mitfassens der Schaamhaare die linke seitliche Hälfte des eben jetzt in entsprechender Weise rotirten Mutterkranz-Tellers in die Vagina hinein. Sobald dies geschehen ist, bewegt man die Spitze des Stieles in der Weise von dem linken Schenkel der Patientin hinweg, als wollte man dessen vollen convexen Theil an die innere Fläche des rechten Schenkels anlegen, hilft zu gleicher Zeit mit dem Zeigefinger der linken Hand dem in die Mutterscheide dringenden Teller des Kranzes nach und wenn er vollständig in dieselbe hineingelegt ist, so schiebt man ihn ein wenig empor und richtet in derselben nach aufwärts gehenden Bewegung den Stiel, so, dass seine concave Fläche unter den Schaambogen, die convexe dagegen nach der Aushöhlung des Kreuzbeines hin gelagert ist. Diese Umdrehung der Scheibe des Pessarii muss jedoch langsam, vorsichtig und mit Geschick geschehen, und erst nachdem sie vollendet ist, schiebt man das ganze Kränzchen, mit Berücksichtigung der Direction der unteren Hälfte der Beckenaxe und unter steter Leitung des Zeigefingers der linken Hand, so lange empor, bis man Widerstand fühlt und sich überzeugt hat, dass die Vaginalportion in rechter Weise von dem Pessarium getragen wird. Uebrigens versteht es sich wohl von selbst, dass die hier angegebene Methode nicht wieder eben so, wie alle die vorher erwähnten, je nach den individuellen Verhältnissen ihre Abänderung und oft auch ihre höchste Vereinfachung erfahren muss, welche der Augenblick des Bedürfnisses zwar jedesmal ohne Schwierigkeit lehren wird, die technische Schilderung der Encheiresen aber nicht vorhersehen kann.

C. Nachbehandlung.

Die Nachbehandlung ist eine gar sehr verschiedene, je nachdem man dem gestielten oder dem ungestielten Mutterkranze für den vorliegenden Fall den Vorzug gegeben hat. Ist namentlich der gestielte erwählt worden, so kann die Frau zwar gleich nach vollkommen geschehener Application desselben das Bett verlassen, indessen muss vorab noch für die unter diesen Umständen unvermeidliche und solide Befestigung des Kranzes gesorgt werden.

Lange Zeiten hindurch vermogte man nicht, die richtige Methode zur Erreichung dieses wichtigsten Theiles der ganzen Aufgabe festzustellen und erst unseren Tagen blieb es vorbehalten, die hier obschwebenden, zum Theil sogar als unüberwindliche bezeichneten Schwierigkeiten zu heben. Zwar ist das inne zu haltende Verfahren nichts weniger als neu und auf die Ehre des ersten Vorschlages darf wohl keiner der Lebenden irgend Anspruch machen, obgleich Kiwisch v. Rotterau, der überhaupt mit der Priorität aller seiner bisher kund gegebenen Erfindungen in gar schiefe Stellung gerathen ist, nicht übel Lust dazu zu haben scheint [1]), darauf hinzuarbeiten, und Mouremans in Belgien sogar ganz unumwunden seine desfallsigen Prätensionen laut werden lässt. Die vollkommen ausreichende Vorrichtung war vielmehr schon vor 150 Jahren von Saviard auf das Genauste angedeutet, wie uns Blasius berichtet [2]), jedenfalls aber benutzte schon dieselbe in ihrer besten Anordnung, gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts, der hochstehende Denman [3]), dessen hierher gehörende Verdienste wir bereits an einem anderen Orte [4]) gewürdigt haben und eben daselbst geben wir auch eine Schilderung unseres eigenen, jenem nachgebildeten Apparates, von welchem uns die Erfahrung seitdem mehrfach gelehrt hat, dass er durch seine von uns eingeleiteten Abänderungen der Originalform an Brauchbarkeit gewonnen hat. Unsere Leser finden denselben unter den Abbildungen, welche diesem Bande beigefügt sind und die Betrachtung derselben wird schneller und kürzer als die hier folgende Beschreibung unsere Intention verrathen. Zuvörderst muss das Pessarium [5]) von einem hinreichend langen, ungefähr nach der Axe des Beckens gebogenen Stiele von Neusilber, oder aber, und besser, von Silber getragen werden. Dann gehört zur völligen Fixirung solch eines Kranzes entweder ein wohl gepolsterter, handbreiter Beckengurt mit einer soliden, gerade vor dem Schaamberge liegenden Pelotte versehen, oder aber auch ein gewöhnliches wohl schliessendes Leistenbruchband. Die Pelotte ist dazu bestimmt, eine jedoch nur beschränkt bewegliche metallene, in der Rich-

1) Ej. Klinische Vortr. über etc. Krank. des weibl. Geschlechtes etc. (1. Ausg.) p. 149.

2) Ej. Beitr. zur prakt. Chir. Berl. 1848 8. m. Abbild. p. 311.

3) Ej. Introduction to the Practice of Mitwifery etc. (Ausg. v. 1832. 8.) p. 68 seq. mit Abbild.

4) Vergl. Rhein. Monatsschrift f. prakt. Aerzte. August Heft 1847. p. 504 seq. mit Abbild.

5) Man kann eine jede beliebige Form von Pessarium, am besten wohl ein sog. tellerförmiges flach ausgehöhltes und durchbohrtes Kränzchen von Elfenbein wählen. —

tung von unten nach oben durchbohrte Kugel mit einer Stellschraube zu tragen, deren Bestimmung dahin geht, den durch den Kanal der Kugel geführten Silberstiel des gehörig applicirten Pessarii in seiner Lage völlig sicher zu erhalten. — Der hier beschriebene Apparat wird, wie die zahlreichsten Thatsachen darthun, trefflich vertragen und leistet unendlich bessere Dienste als die Richter'sche, die Juville'sche [1]) oder auch unsere eigene, in der ersten Ausg. dieses Buches empfohlene Vorrichtung. —

Hat man dagegen aber einen ungestielten Mutterkranz eingelegt, so ist es Regel, die Patientin noch zwei bis drei Tage lang ruhig zu halten, am besten im Bette liegen zu lassen, damit sich das Pessarium gehörig in die Weichtheile hineinfüge, und während dieser Zeit für dünnflüssigen Stuhlgang zu sorgen. Beim ersten Aufstehen verbietet man jede irgend erhebliche Körperanstrengung, legt vor die Genitalien eine dicke Compresse, befestigt diese durch eine T-Binde und empfiehlt es, nur allmählig zu den gewöhnlichen Beschäftigungen und Arbeiten zurückzukehren, für immer aber die anstrengendsten zu vermeiden. Der Arzt hat dabei, namentlich in der ersten Zeit, die Verpflichtung öfter zu untersuchen, um sich zu überzeugen, ob auch der Kranz noch gehörig gelagert ist und fernerhin getragen werden darf, oder ob er sich hartnäckig in seiner Lage ändert und dadurch beweist, dass weder Form noch Grösse solche sind, dass dieses Pessarium für die Zukunft beibehalten werden kann.

Der ungewohnte Reiz des Mutterkranzes erzeugt fast in jedem Falle anfänglich eine mehr oder weniger erhebliche Reaction des Geschlechtsapparates, die sich in der Regel am deutlichsten durch leichte Schmerzen und eine vermehrte Vaginalschleimabsonderung, zuweilen, ja oft sogar, durch ausgebildeten weissen Fluss zu erkennen giebt. Möglichst ruhiges Verhalten bei entsprechender Diät beseitigt meistens schnell und sicher jene Aufregung, und wollte man diesem Verfahren irgend etwas Heilsames beifügen, so wäre es doch nur eine von Zeit zu Zeit wiederholte milde oder auch leicht adstringirende Einsprützung in die Mutterscheide, hauptsächlich in der Absicht angewendet, um die Reinlichkeit aufrecht zu halten, und das Ansammeln von Schleim in der Vagina zu verhüten. Bei wohl getroffener Auswahl des Instrumentes gebietet es äusserst selten die Noth, zu einem eingreifenderen Verfahren zu schreiten, und noch seltener ereignet es sich, dass ein solches, nicht rasch und pünktlich

1) Siehe l. c. §. 31. p. 30.

die erwartete Hülfe schaffend, den Arzt zwingt, für einige Zeit den Mutterkranz gänzlich zu entfernen, um an dessen Wiedereinlegen nicht früher zu denken, als bis es gelungen ist, die Reizbarkeit der Geschlechtsorgane hinlänglich herabzustimmen, wozu unter anderen als die zuverlässigsten Mittel, kühle Sitzbäder, oder aber das einige Zeit lang fortgesetzte Einführen eines Anfangs in schwachen, allmählig jedoch in stärkeren rothen Wein getauchten Schwammes und das fleissige Aussprützen der Mutterscheide mit ähnlicher Flüssigkeit zu zählen ist. Auch hat uns die fleissige Anwendung kalter Klystiere eine schnelle Abhülfe der Beschwerden nicht versagt. — Zuweilen aber schlagen alle Versuche fehl und der Mutterkranz wird gar nicht vertragen, wenn man nicht denselben ein wenig in seiner Form und Grösse verändern lässt. —

Schon die gewöhnliche Vorsicht gebietet es endlich, das Pessarium nicht zu lange ohne die gehörige Reinigung in der Mutterscheide liegen zu lassen. Bei einem gestielten Mutterkranze versteht sich dieser Punkt ohne alle weitere Erinnerung völlig von selbst, indem bei manchen Verrichtungen des Körpers, so namentlich bei der Menstruation, oder bei dem Coitus, die Aufforderung zur Herausnahme des Instrumentes gar zu dringend ist. Mit den ungestielten Kränzen aber ist es anders und sie trifft hauptsächlich unsere Warnung, denn diese können allerdings zuweilen Monate, ja Jahre lang liegen bleiben ohne zu hindern, oder zu schaden. Allein kein Weib sollte es je zu solchem Extreme kommen lassen, denn leichter als dieser glückliche Zufall ereignet es sich, dass die Patientin ihre unverzeihliche Nachlässigkeit mit schweren Leiden, ja selbst mit dem Tode zu bezahlen hat [1]). Ein gestielter Mutterkranz sollte billiger Weise jeden Abend, beim Schlafengehen, im Bette liegend, entfernt werden, einen ungestielten müsste man alle 14 Tage, spätestens aber jeden Monat, einmal und dann zwar unmittelbar nach der Menstruation herausnehmen [2]). Zu diesem Zwecke bringt man das Weib in die volle Rückenlage [3]), leitet den wohl eingeölten Zeigefinger einer beliebigen Hand in die Mutterscheide, steckt dessen

---

1) Allbekannt ist es, dass Mutterkränze, die über Gebühr d. h. viele Jahre lang unbesorgt, ja vergessen in der Vagina liegen, Harnblase und Mastdarm durchbohren, auch selbst in diese Organe hinübertreten können und sogar den Kern zu Blasensteinen zu bilden vermögen. — Die von uns citirten Beobachtungen liefern die Beweise für diese Angaben. —

2) Nicht anders als sehr zu empfehlen ist es, von Zeit zu Zeit reinigende Einspritzungen in die Vagina zu machen.

3) Nie sollte man es sich erlauben einen Mutterkranz im Stehen herauszunehmen, weil leicht gleich nach dessen Entfernung der Uterus wieder vorfallen kann.

vorderes Glied in das Loch des Pessarii, und indem man den Kranz so abwärts drängt, dass das Ende desselben tiefer zu stehen kommt, als das andere, zieht man ihn aus der Vagina heraus: ein Manoeuver, welches sich die Frauen am besten selbst einüben. Gelingt es aber mit diesem einen Finger nicht den Kranz von der Stelle zu bewegen, was bei veralteten Fällen gar leicht geschehen kann, so bringt man noch den Zeige- und Mittelfinger der andern Hand ein [1]), stämmt dieselben an das herabzubringende Ende des Pessarii und hilft dann mit ihnen, durch entsprechende Griffe, kräftig jedoch nicht gewaltsam nach. Oft ist das Geschäft der Entfernung des Kranzes so schwer, dass man nicht ernstlich genug Geduld und Schonung empfehlen kann, ja, zuweilen ist in ganz verabsäumten Fällen, deren wir bereits citirt haben, und auf welche wir auch hier verweisen, die Sache mit Mühseeligkeiten so überladen, dass man sich zu eben so schweren wie gefährlichen Operationen verstehen und den festgehaltenen Mutterkranz theils aus schwammigen Vegetationen mühsamst herausschieben, theils mit Kugel- oder Polypenzangen entfernen [2]), theils in einzelne Stücke mit Messern und Scheeren zerschnitten, aus der Mutterscheide ziehen muss, sogar kann es zur Rettung der Kranken unvermeidlich werden, wie in Lisfranc's Fall [3]), dem entrückten Mutterkranze nach aussen hin einen neuen und blutigen Weg zu bahnen.

Schliesslich rufen wir noch Levret's [4]) freilich nicht immer zutreffenden Rath unsern Lesern ins Gedächtniss, nämlich den, wenn der gut eingelegte Mutterkranz plötzlich anfängt, nicht mehr den gewohnten Ort einzunehmen, vielmehr in der Vagina herabzusinken und bis zum Scheidenausgange zu gelangen, zu vermuthen, dass der Uterusvorfall geheilt, und das weiter kein Unterstützungsmittel erforderlich sei. Zur Gewissheit wird aber diese Vermuthung erst dann, wenn nach der Entfernung des Kranzes der Uterus längere Tage hindurch in günstiger Lage beharrt und das mit dem Prolapsus verknüpfte Gefühl von Ziehen und Abwärtsdrängen verschwunden ist.

---

1) Richter (l. c. §. 27. p. 27.) schlägt hierzu eine starke und krumm gebogene Sonde vor, die seitwärts zwischen Mutterscheide und Mutterkranz eingebracht und zum Abwärtsziehen verwendet wird.

2) So z. B. musste J. Cloquet zuerst die Exstirpation fungöser Ercrescenzen vornehmen, Dohlhoff, Roux, Colombat und viele Andere mussten die incrustirten Mutterkränze mit einer starken Knochenzange zerschneiden und Figuet war genöthigt, sogar eine Geburtszange zu brauchen. —

3) Vergl. Journ. universel. et hébdomad. T. I. p. 263 seq.

4) Ej. Essai sur l'Abus des règles générales etc. p. 167. 168.

Noch haben wir über zwei der neusten Zeit angehörige Retentionsmittel für den einfach vorgefallenen Uterus Bericht zu erstatten. Sie sind:

1. Die Bauchstütze, der sog. Abdominal supporter der Engländer, die Ceinture hypogastrique der Franzosen. — Es besteht dieselbe aus einer ungefähr 2 Hand breiten und $1\frac{1}{2}$ Hand hohen, um ihren Querdurchmesser beweglichen, wohl gepolsterten Bauchplatte, welche durch zwei den Unterleib umgürtenden Bruchbandfedern getragen wird, von welcher aus über das Mittelfleisch herum sowohl eine das Orificium ani hebende, wie eine zweite das Mittelfleisch kräftig stützende Pelotte geführt werden. Ihre früheste Form verdanken wir dem amerikanischen Arzte Annan [1]) und ihm zunächst dem englischen Practiker A. G. Hull [2]). Die weitere und bequemere Ausbildung des Instrumentes aber geschah durch die Künstler selbst, welche es anfertigten, unter denen man jedenfalls Charrière in Paris die meiste Anerkennung zollen muss, der sich übrigens blos der Bauchstütze bediente und die Pelotten für die Mastdarmöffnung so wie für das Mittelfleisch gänzlich weglässt. Dieser in Deutschland noch viel zu wenig gekannte und geschätzte Apparat zeigt in denjenigen Fällen, für welche er passt, vorzüglich in dem Umstande seine schützende Kraft, dass er die Masse der Darmwindungen von dem Beckeneingange emporhebend, deren Druck auf die Beckenorgane selbst wesentlich mindert, und hierdurch sowohl, als wie auch durch Hebung der sog. Hernia vaginalis posterior, welche als das, den prolapsus uteri am häufigsten begleitende und begünstigende Ereigniss angesehen werden kann [3]), dem lästigen Uebe die wohlthätigste Stütze wird. Aber nicht alle Fälle eignen sich für die Benutzung des Abdominal Supporter und namentlich nicht solche, wo das Instrument an Frauen von sehr grossem Fettreichthume und auffallend weiten Umfang sehr dickwandiger, schwerer Bauchdecken angelegt werden soll; dahingegen vertragen es aber Weiber von entgegengesetztem Körperbaue sehr leicht und mit augenscheinlichem Vortheile.

2. Der Scheidenträger — Elythromochlion — im Jahre 1846 von dem Verfasser dieser Zeilen der Oeffentlichkeit übergeben [4]).

---

1) In Froriep's neuen Notizen 4. Juli 1837. Bd. III. Nro. 50. p. 96.

2) Ej. On the utero-abdominal Supporter. London, 1838. 8.

3) Dieses Thema hat in Malgaigne, M. Retzius und R. Froriep ihre würdigen Vertreter gefunden. Wir verweisen noch besonders auf die Ansicht des letztgenannten Autors in Ej. Chirurgische Kupfertafeln etc. Nro. 388 und 389 so wie Nro. 416. und 417.

4) Kilian, H. F., das Elythromochlion, als einfachstes Mittel um den Vorfall der Gebärmutter zu heben. Bonn, 1846. 8. mit Abbildg.

Wir haben die eminenten Uebelstände, welche sich im Gefolge des Gebrauches von Pessarien sehr selten nicht einfinden, zu keiner Zeit verkannt und es stets für wichtig gehalten, für solche Fälle, wo jedenfalls ein Instrument benutzt werden soll, wenigstens ein solches zu besitzen, welches mit derselben Leichtigkeit und zwar von der eigenen Hand der Patientin in die Mutterscheide geführt und wieder aus derselben entfernt werden könnte. Zu gleicher Zeit wünschten wir einer solchen Geräthschaft, als höchste Tugend, die Eigenschaft, den Uterus zurückzuhalten, ohne ihn selbst irgendwo zu berühren, um dadurch den allerallgemeinsten Nachtheil aller Mutterkränze zu vermeiden, nämlich: mit dem kranken Gebärorgane in ununterbrochener und stets aufregender Berührung zu sein. — Bei dem Wunsche nach solch einem Instrumente gedachten wir der Untersuchungen Astruc's [1]), Kiwisch's v. Rotterau [2]), und anderer über die Tragkraft der Mutterscheide und erkannten nach unseren eigenen Untersuchungen als Wahrheit an, dass der Uterus zwar seine gesicherte Lage im Beckenraume nicht blos einem einzigen, sondern mehreren Befestigungsmitteln verdankt, dass aber das *kräftigste* unter ihnen die Mutterscheide, namentlich der Grund derselben abgiebt, und dass nur in dem Maasse ein Herabsinken und Vorfallen der Gebärmutter stattfinden kann, in welchem das Laquear vaginae an Fähigkeit sich einzustülpen gewinnt. An dieser Ansicht, die, beiläufig sei es gesagt, noch keineswegs durch die Untersuchungen des geistreichen Virchow über denselben Gegenstand in seinem Eingangs angeführten Aufsatze erschüttert worden sind, festhaltend, construirten wir unser schlichtes Instrument, bestehend aus einer ganz einfachen, mehr oder weniger kräftigen elastischen, mit Caoutchuc überzogenen Stahlfeder von verschiedener Dimension, wie es die Abbildung zeigt. Dasselbe entsprach und entspricht noch zur Stunde nicht nur unseren eigenen, sondern auch den Erwartungen vieler Anderen, die es auf unseren Rath gebraucht haben, in sehr erwünschter Weise und wird sich, wir bezweifeln es keinen Augenblick, bei allen denen im besten Andenken erhalten, die auf folgende Hauptregeln Rücksicht nehmen wollen: 1) Nicht zu glauben, dass das Elythromochlion unfehlbar sei und überall mit Sicherheit helfen werde, was bekanntlich kein Vernünftiger verlangen darf; 2) Nicht zu übersehen, dass

---

1) Ej. Theor. pract. Abhdl. v. d. Frauenzimmerkrankheiten etc. Thl. IV. p. 5 seq.

2) Ej. Klinische Vorträge über spec. Pathol. u. Therapie d. Krankh. d. weibl. Geschlechtes etc. (1te Aufl.) p. 126. 127.

die Vaginen nicht alle gleich weit sind, dass vielmehr die grössten Unterschiede zwischen ihnen bestehen, dass folglich nicht jedes Instrument für jede Vagina passen werde und dass die Auswahl eines gehörig zusagenden, auf die Länge nicht schmerzhaft drükkenden Elythromochlion, die wichtigste, freilich nicht immer auf den ersten Griff, häufig aber wohl erst nach vielfachen Versuchen gelingende Aufgabe sein werde; 3) Ja nicht den grössten Vorzug unseres Werkzeuges ausser Acht zu lassen, nämlich den, dass es ganz leicht und gefahrlos einzubringen wie herauszunehmen ist, und dass es folglich auch ganz unfehlbar jeden Abend im Bette entfernt werden muss, um erst beim Aufstehen wieder an seine Stelle gebracht zu werden; 4) Dass man die Patientin, welche man mit einem Scheidenträger versehen hat, in den ersten Wochen ja nicht aus den Augen verliere, um jeder auftauchenden Unbequemlichkeit, sei es durch Umtausch des Instrumentes, sei es durch Behandlung der Vagina u. dgl. sofort mit Kraft entgegentreten zu können. —

Ganz neuerlichst ist durch den sehr geschätzten C. Mayer in Berlin eine Reihe sehr aufmunternder Beobachtungen bekannt geworden [1]), welche derselbe mit seinem neuen Instrumente, dem er den Namen Hysterophor beilegt, errungen hat. Das Werkzeug, bestehend aus einer Fischbeinplatte und einem dazu gehörigen Schwamme, wird durch die von uns gegebene Abbildung versinnlicht und hebt den Uterus dadurch empor, dass der in die Höhe der Mutterscheide zwischen Uterus und Mastdarm geschobene Schwamm durch die Fischbeinplatte in seiner sicheren Lage erhalten wird. Hiernach wird man einsehen, dass dieser Hysterophor ganz genau ein Elythromochlion d. h. ein *Scheidenträger*, nur in einer von der unsrigen abweichenden Form und dass wir die Berechtigung haben, alle die mit diesem Werkzeuge gewonnenen glücklichen Resultate als eben so viele bestätigende Erfahrungen für die Haltbarkeit des von uns zuerst aufgestellten Grundsatzes anzusehen und geltend zu machen. —

Diesem nach bleibt noch eine fernere Methode der Retention zu berücksichtigen, nämlich:

2. Die Methode durch Vermittelung geeigneter Weichtheile der Patientin.

Es ist von dieser Methode zu bemerken, dass sie zu den neuen

1) Ej. Der Gebärmutterträger etc. Berlin 1848. 8.

im Fache gehört. Den ersten klaren Vorschlag zur Benutzung des sinnreichen Verfahrens gab, so viel uns bekannt geworden ist, der verdienstvolle Mende [1]). Nachdem er nämlich ein äusserst ungünstiges Urtheil über alle Pessarien gefällt hat und sie, wie bereits erwähnt, sämmtlich verwirft, sagt er, er habe durch bestimmte im Jahr 1831 an Leichen angestellte Versuche die hinreichende Ueberzeugung gewonnen, dass sie sich immer vermeiden liessen und dass einem jeden (!) Gebärmuttervorfalle dadurch Hülfe geschafft werden könne, dass man durch Verengerung des Kanales, durch welchen der Uterus herabzusinken pflegt, ein ferneres Prolabiren desselben unmöglich mache. Es giebt nach Mende zwei Methoden hierzu, und zwar: 1) indem man am Scheideneingange an der Stelle der ehemaligen Scheidenklappe (Hymen) dieselbe künstlich durch Anlegung einer blutigen Nath wiederherzustellen sucht: also durch die *Hymenorrhaphie*; oder 2) indem man höher oben, einige Linien unter dem Muttermunde die sich gegenüberstehenden Scheidenwände einander nähert und auf so weit mit einander durch die blutige Nath vereinigt, dass nur noch Raum für den Abfluss des Menstrualblutes übrig bleibt: also durch die *Kolporrhaphie*. An Lebenden wurde keine der neuen Operationsweisen versucht, aber für das Gelingen derselben die grösste Hoffnung ausgesprochen.

Gleichzeitig fast mit Mende kam auf eine ganz ähnliche glückliche Ansicht der Dinge J. C. G. Fricke [2]), doch verstand er es, als ausgezeichneter Wundarzt, seine Sache in's Leben einzuführen, sein Verfahren zur Würde einer geregelten Methode zu erheben und deren vermeinten hohen Werth durch eine äusserst glänzende Operation an einer Lebenden zu bewähren. — Nach Fricke's eigener Anleitung schildern wir sie mit des Autors Worten unsern Lesern näher. Er benennt seine Operationsweise:

Episiorrhaphie [3]).

A. Vorbereitungen.

1. Indicirt ist die Operation sowohl bei dem Vorfalle der Gebärmutter, wie auch bei jenem der Mutterscheide, allein *nur* in

---

1) Ej. Die Geschlechtskrankheiten des Weibes. Nach dessen Tod herausg. v. F. A. Balling. Götting. 1834. 8. Th. II. Abth. 1. p. 51. 52.

2) Ej. Annalen d. chirurg. Abtheil. des allgem. Krankenhauses in Hamburg. Bd. II. 1833. p. 142 seq.

3) Von ἐπισιον, die grossen Schaamlefzen, und ῥαφη, die Naht.

denjenigen Fällen, wo der Prolapsus durch kein mechanisches Hülfsmittel zurückgehalten werden kann, sondern immer wieder zwischen den grossen Schaamlefzen hervorzufallen geneigt ist. — So weit also wie Mende sein Verfahren ausgedehnt sehen möchte, will Fricke das seinige nicht geführt wissen.

2. Krankhafte Zustände der Weichtheile, an welche die Naht gelegt werden soll, müssen vor allen Dingen beseitigt werden, sind sie aber unheilbar und von der Art, dass sich von der Naht nicht der gewünschte Erfolg erwarten lässt, so muss die Operation völlig aufgegeben werden.

3. An Instrumenten bedarf man: *a*) ein Paar schmale und feine geradschneidige Bistouris; *b*) eine gute chirurgische Incisionsscheere; *c*) einige kleine Nadeln; *d*) gewichste seidene Fäden; *e*) einige Compressen und eine T-Binde; und endlich *f*) weiche Schwämme und kaltes Wasser.

4. Sorglichst müssen vor der Operation die Schaamhaare der grossen Labia und des Mittelfleisches abrasirt, und Mastdarm wie Harnblase gehörig entleert werden.

5. Die Zahl der Assistenten, die Lagerung der Patientin und die Stellung des Wundarztes ist ganz dieselbe, wie wir sie bereits bei der Operation des Dammrisses (p. 19. 20.) angegeben haben.

B. Ausführung der Operation.

Diese ist sehr einfach. Der Operateur fasst mit der einen Hand die eine grosse Schaamlefze, stösst ein spitzes Bistouri, etwa zwei Finger vor der oberen Vereinigung beider Schaamlippen (Commissura superior) einen guten Finger breit vom Rande der Schaamlippe, ein, und führt dasselbe durch die Schaamlippe durch, zieht dann das Messer rasch nach unten bis zum frenulum, woselbst er dasselbe in einem kleinen Bogen wieder hinausführt, so dass er nun ein, einen Finger breites Stück vom äusseren Rande der grossen Schaamlefze losgetrennt hat. Der obere, noch festsitzende Theil dieses Hautstückes wird dann in etwas schräger Richtung nach oben und aussen völlig angeschnitten. Dasselbige Verfahren wird dann gleichfalls mit der anderen Schaamlippe vorgenommen.

Man schone nur nicht zu viel Haut, sondern nehme ein Paar Finger breit vom äusseren Rande der Schaamlippe weg. Der Schnitt nach unten muss so geführt werden, dass ein Theil des Frenulums mit weggenommen wird, und beide Schnitte sich in einem Winkel, etwa einen Finger breit vom Rande des Frenulums entfernt vereinigen.

Nachdem die spritzenden Arterien torquirt und die parenchymatöse Blutung durch kaltes Wasser gestillt ist, wird die Vereinigung beider Schaamlippen, durch die blutige Naht, auf die gewöhnliche Weise unternommen. Bevor aber die Naht angelegt wird, muss der Operateur sehen, ob die Scheide und die Gebärmutter durch eine ruhige Lage allein zurückgehalten werden, und wenn dieses nicht geschieht, einen kleinen Waschschwamm, der vorher in Oel getaucht und an welchem ein Faden befestigt ist, vor Anlegung der Naht in die Scheide legen, damit kein Vorfall stattfinden und nicht die frische Naht gewaltsam belästigt werden kann. Man schliesst dann die Wunde nöthigen Falls mit Zehn bis Zwölf Heften.

C. Nachbehandlung.

Entweder legt man fürs erste gar keinen Verband an, oder man begnügt sich mit dem einfachen Auflegen in kaltes Wasser getauchter Compressen, was wohl das Beste sein dürfte, oder man bedeckt, zur grösseren Vorsicht, noch diese Compressen mit einer T — Binde.

Den Urin darf man nie ohne Hülfe des Catheters entleeren lassen, und für die Stuhlentleerungen muss in der Weise gesorgt werden, dass sie dünnflüssig sind: harte mit vieler Anstrengung zu entleerende faeces könnten hier ausserordentlich schaden.

Ausser den leichten, zur Vernarbung erforderlichen entzündlichen Reactionen lassen sich kaum irgend bedenkliche Zufälle erwarten, daher auch ihre Beseitigung hier nicht vorzusehen ist.

Sollte die Operation das erste mal missglücken und keine Vereinigung der Schaamlefzen erfolgen, so kann die Operation erneuert werden. — Obgleich nun die blutige Vereinigung der Schaamlippen bis zum frenulum vorgenommen wird, so könnte dennoch eine vollkommene Heilung der Wunde bis zu diesem Punkte nicht immer glücken. Sollte diese aber auch nicht statt finden, so sei dies keineswegs ein sehr ungünstiger Umstand, denn eine auch nur drei Finger breite Brücke biete schon hinlänglichen Schutz gegen den Vorfall dar. Diesen Ausspruch bekräftigt jedenfalls hinreichend die in aller Beziehung äusserst glückliche Operationsgeschichte, welche Fricke seinem operativen Vorschlage als Bestätigung beifügt; denn wir ersehen allerdings aus diesem Falle, indem die Operirte bald darauf verehlicht wurde, dass durch die Episiorrhaphie der geschlechtliche Umgang nicht gehindert wurde, ja noch viel glänzender stellte sich die Methode dadurch heraus, dass er bei eben derselben Frau, welcher nach geschehener Episiorrhaphie und darauf folgender Geburt, bei welcher die vereinigten Theile vollständig zerrissen, zum

zweiten male mit Erfolg die Naht anlegte [1]). Solche Vorgänge und solch ein, des besten Vertrauens würdiger Name konnten nur Freunde und Nachfolger dem neu geschaffenen Heilverfahren erwecken. In der That auch liessen sie nicht auf sich warten, namentlich nachdem der viel erfahrene L. Koch mit vier neuen und nicht minder glücklichen Erfahrungen [2]) auf den Schauplatz trat. Und besonders günstig lautende Mittheilungen, wie diejenigen von Plath [3]), Knorre [4]), Dieffenbach [5]), Löscher [6]), Unna [7]), C. A. Osius jun. [8]), Hedinger [9]) und Anderer hätten, so sollte man meinen, das Ansehen der eben geschaffenen Operation unter den Fachkundigen ungeschmälert feststellen müssen. Dem war jedoch nicht so, denn nachdem die Methode in der grösseren ärztlichen Praxis Wurzel geschlagen hatte, sie auf das Fleissigste von erprobten Händen geübt worden und die Zeit mit ihrer reifenden Kraft darüber hingegangen war, kühlten sich die im ersten Drange hochgesteigerten Ansichten allmählig ab und ein ruhiges Urtheil trat an ihre Stelle, welches wir selbst, nachdem wir in fünf Fällen die Episiorrhaphie versucht haben, mit jeder Zuversicht aussprechen. Es steht nämlich fest, 1) dass die Operation in einzelnen, doch nur sehr seltenen Fällen, nachhaltige Dienste leistet; 2) dass sie in nicht wenigen, jedoch nur vorübergehenden Nutzen schafft, indem sie wohl hinreicht für einige Wochen, vielleicht selbst für Monate das Gebärorgan zurückzuhalten, um es dann jedoch später, durch die sich allmählig erweiternde Scheidenöffnung wieder zum Vorscheine kommen zu lassen, und endlich 3) dass sie gar oft entweder gänzlich missglückt, oder nur sehr Unvollkommenes leistet. Diesen Uebelständen gegenüber konnte sich Fricke's Methode nicht halten, ja sie vermag es sogar nicht, nachdem von verschiedenen Seiten her der Versuch gemacht worden ist, ihre Mängel zu beseitigen oder durch wesentliche grössere Abänderungen den Grundgedanken derselben zu retten. Zu solchen Versuchen zählen wir:

1. Das Verfahren Malgaigne's [10]), der weit tiefer als Fricke

---

1) Vergl. Hamb. Zeitschr. f. d. ges. Med. 1838. Bd. VIII. Hft. 2.

2) v. Walther's und v. Gräfe's Journ. f. Chir. Bd. XXV. Hft. 4. und Bd. XXVIII. Hft. 3. — Koch bedient sich der Zapfennaht.

3) In d. Hamb. Zeitschr. Bd. II. Hft. 2.

4) Ibid. Bd. X. Hft. 1.

5) In d. med. Zeitg. v. d. Vereine f. Heilk. in Pr. 1837. Nro. 52.

6) In d. Neuen Zeitschr. f. Gebtsk. Bd. VI. Hft. III. p. 394 seq.

7) In d. Hamb. Zeitschr. f. d. ges. Med. Bd. X. Hft. 3.

8) In d. Heidelb. Med. Annalen Bd. VII. Hft. 2.

9) In Rust's Magazin etc. Bd. LVII. Hft. 2.

10) Ej. Manuel de Médecine opératoire etc. (2te. Ed.) Paris, 1837. 8. p. 728.

zu schneiden empfiehlt und sogar einen beträchtlichen Theil der Schleimhaut des Orificii vaginae abzutragen und mit in die Sutur zu fassen in Vorschlag bringt, ohne jedoch bei seinem Unternehmen vom Glücke begünstigt gewesen zu sein. — Als eine schätzbare Modification der Episiorrhaphie erwähnen wir auch schliesslich noch das Verfahren von Dommes [1]), welches darin besteht, durch die grossen Schaamlippen in derselben Weise, wie man es am Ohrläppchen ausführt, mehrere goldene, oder vergoldete Ohrringe zu leiten und dadurch den Scheideneingang, so weit man es beabsichtigt, zu sperren. Wir selbst haben mehreremale nach diesem Vorschlage operirt, konnten aber auch damit keinen dauernden Erfolg gewinnen. —

2. Die sog. Elytrorrhaphie oder Scheidennaht. Gérardin [2]) macht zwar auf ihre Erfindung die ersten Ansprüche, doch kann man, in gerechter Würdigung der Thatsachen, wohl nicht umhin Marshall Hall [3]) und Ireland [4]) als diejenigen zu bezeichnen, denen der Vorrang gebührt. In Deutschland ist sie besonders von Dieffenbach [5]), Blasius, so wie von uns versucht worden, auch erfreute sie sich eines vorübergehenden festeren Vertrauens, doch minderte sich dieses bis zum kaum Haltbaren, als man zu beobachten Gelegenheit fand, dass sich die Operirten, welche von ihrem Uebel befreit zu sein schienen, im Laufe der Zeit von demselben wieder ebenso vollständig heimgesucht sahen, als es vor dem oft sehr schmerzhaften und tief eingreifenden Verfahren statt gefunden hatte. Das Verfahren selbst aber besteht darin, dass man an jeder Seite aus der hypertropischen Vaginalschleimhaut ei- oder keilförmige, oder auch blos längliche 2—3 und mehr Linien breite Stücke herausschneidet und die 10 entstandenen Wundränder mittelst der Knopfnaht vereinigt, wodurch der Scheidencanal beliebig verengert werden kann, und auch in der That für längere Zeit gehörig verengert bleibt, wenn die auf die Operation folgende entzündliche Reaction kräftig ist und glücklich geleitet wird. Für sehr veraltete Fälle dürfte in dieser Hinsicht Velpeau's Methode besonders kräftig wirken [6]), welcher nach nicht blos seitliche Excisionen geschehen sollen, sondern auch, und zwar mit allem Rechte, ein breites Stück aus dem vorderen, der Gebärmutter zunächst gelegenem Theile der Vagina abzutragen geboten wird. Eine geistreiche Modification

1) In d. Hannover'schen Annalen f. d. ges. Heilk. Bd. V. Hft. 1. p. 20 seq. —
2) Vergl. Gazette médicale 1835, Nro. 13.
3) Siehe Gazette médicale, 1832. 21. Janv.
4) Vergl. Dubl. Journ. of med. and chem. Science. 1835. January.
5) Vergl. Med. Zeitg. v. Vereine für Heilk. in Pr. 1836. Nro. 31.
6) Im Journ. hébdomadaire des progrès des Sciences méd. 1835. Nro. 35.

dieser Methode verdanken wir dem Scharfsinne Jobert's de Lamballe [1]), welcher nicht mit dem Messer, sondern dadurch ein Paar seitliche Längenstreifen aus der Vaginalschleimhaut entfernte, dass er mit Höllenstein, in wiederholter Anwendung desselben, dieselbe zerstörte und dann die so entstandenen Geschwürsränder ihrem ganzen Längenverlaufe nach auffrischte und mit der Sutura nodosa vereinigte. —

3. Die Colpodesmorrhaphie von Giambattista Bellini [2]) und Blasius [3]). Der erste der genannten Autoren führte so hoch als möglich durch die Vaginalschleimhaut der wie zu einer Zangenoperation gelagerten Kranken mit Ein- und Ausstechen des doppelt genommenen Fadens einen beinahe den ganzen Scheidenumfang umgürtenden Fadenkreis und schnürte zuerst den einen, nach einigen Tagen aber auch den anderen Faden zusammen, während die auftauchenden Entzündungszufälle nach bekannter Vorschrift gemässigt wurden und man von denselben den Eintritt einer erfolgenden Verengerung des mit der Ligatur gefassten Scheidenumfanges erwartete. — Blasius handelte in demselben Sinne und vollzieht seine Methode dadurch, dass er mittelst *mehrerer* kreisförmig durch die Vagina geführter Ligaturen, die nach und nach enger zusammengezogen werden, kreisförmige, um die ganze Circumferenz der Vagina herumgehende Eiterspalten erzeugte, die vernarbend sich zusammenziehen und eine Verengerung der Vagina, so wie einen festeren Zusammenhang ihrer Haut mit den unterliegenden Theilen zur Folge haben. Blasius stützt auch seine Mittheilungen über diese Methode durch zwei sehr wohl gelungene Fälle; nichts destoweniger fürchten wir für sie vor der Länge der Zeit und besorgen, sie werde das Schicksal der anderen Operationsweisen theilen. —

4. Die Anwendung der Cauteria und zwar der Aetzmittel sowohl wie des Glüheisens. Die ersteren, in ihrer mildesten Form benutzt d. h. als Behandlung mehr oder weniger umfangsreicher Stellen der Vaginalschleimhaut mit Höllenstein, haben vorzüglich durch die neusten französischen Gynäcologen eine dringende Empfehlung erfahren. Zu den heftigeren Aetzmitteln aber, um durch wiederholt angefachten Entzündungsprocess in der Mucosa vagina Verengerung ihres Kanales und dadurch Retention der Gebärmutter

---

1) In d. Gazette méd. 1840. Nro. 5.

2) Im Bulletino delle Scienze mediche 1836. Nov. Dec.

3) Vergl. Med. Zeitg. d. Vereines f. Heilk. in Pr. 1844. Nro. 41. — In d. Diss. von Stephan, Jo. Car. De proxima uteri prolapsi causa. Halae 1844. 8. — Ej. Beitr. zur pract. Chirurgie etc. p. 310. 311. —

zu erzielen, entschlossen sich namentlich Phillipps [1]), indem er sich zu seinen Heilversuchen der rauchenden Salpetersäure bediente, — doch fand ein solches, keiner Berechnung fähiges Verfahren weder Anklang noch Nachahmung. — Grösseres Vertrauen erweckten dagegen aber die Versuche mit dem Glüheisen, dessen dringende Empfehlung durch Laugier [2]) und Evory Kennedy [3]) geschah, dessen kühnste Benutzung aber durch Dieffenbach's viel geübte Hand erfolgte, doch konnte das heroische Mittel, ob es gleich in England [4]) und auch bei uns nicht ohne scheinbaren Erfolg geblieben war, weder hier noch dort eine gründliche Zuneigung finden, da der geschaffene Nutzen nur ein vorübergehender war und die wohl anfänglich verengte Mutterscheide allmählig wieder Umfang genug gewann, um die Gebärmutter mit Bequemlichkeit hindurchschlüpfen zu lassen.

II. Bei Schwangeren und Gebärenden.

Wenn auch, wie wir bereits angedeutet haben, das fragliche Uebel in den beiden hier gemeinten Lebenszuständen etwas sehr Ungewöhnliches ist, so kommt es dennoch vor, und fordert den Kunstverständigen theils der Beschwerden wegen, welche es in seinem Gefolge führt, theils aber auch wegen der vielen Gefahren, die es sowohl für die Gegenwart wie für die Zukunft bedingt, zur thätigen Mithülfe auf. Diese Hülfe ist indessen immer nur eine palliative, indem jetzt nicht die Zeit sein kann, an eine radicale Beschwichtigung des Leidens zu denken. Die anzuwendenden Mittel sollen nichts weiter bezwecken, als: *a*) den bereits vorhandenen Prolapsus möglichst unschädlich für den Verlauf sowohl der Schwangerschaft wie der Geburt zu machen; und *b*) zu verhindern, dass das Uebel nicht gesteigert werde, wozu die eigenthümlichen Verhältnisse der Schwangerschaft sowohl als der Geburt die grösste Neigung haben. Keinen Unterschied in der Anwendung rein chirurgischer Mittel, von denen wir auch hier nur allein handeln können, macht es, ob der Vorfall eine Folge der Schwangerschaft oder der Geburt selbst ist, oder ob er schon früher ausgebildet vorhanden war. — Wir betrachten zuerst die Behandlung.

a) Bei *Schwangeren*. Hier ist wesentlich zu unterscheiden,

---

1) In d. Lond. Med. Gaz. Vol. XXIV. p. 494.
2) Vergl. Schmidt's Jahrb. Bd. XIII. p. 375.
3) In d. Lancet 1839. Vol. II. Nro. 12.
4) Wie z. B. in J. Adair Lawrie's Beobachtung. Vergl. Lond. Med. Gaz. 1840—41. Part. V. Vol. II. p. 757.

wie weit die Schwangerschaft gediehen ist. Ist sie beginnend, so bedarf es sehr gewöhnlich neben der einfachen Reposition [1]) und der längere Zeit hindurch fortgesetzten Beobachtung einer horizontalen Rückenlage keiner thätigeren chirurgischen Hülfe. Reicht dieses Verfahren indessen nicht aus, was sich jedoch nur selten ereignen wird, indem ein frühzeitig entstandener Vorfall meistentheils im Verlaufe der Schwangerschaft verschwindet, so muss man, nach geschehener Reposition, eine sehr gut schliessende Bauchbinde (die Hauptsache!) anempfehlen, dazu aber eine Compresse und eine T — Binde vor die Genitalien legen, um das weitere Hervortreten des Gebärorganes zu vermeiden, im Uebrigen aber die diätetischen und sonstigen hieher gehörigen Vorschriften, welcher in der Nachbehandlung nach der Reposition gedacht worden ist, strengstens wahrnehmen. Mutterkränze zur Retention einzulegen, würden wir den Schwangeren durchaus nicht gestatten [2]), indem der ungewohnte Reiz dieser fremden Körper gar leicht eine Unterbrechung der Schwangerschaft in dem jetzt gewöhnlich weit mehr als sonst erregbaren Gebärorgane zu Wege bringen könnte; wohl aber würden wir einem Weibe, welches lange Zeit schon einen Mutterkranz mit Vortheil getragen hat, nicht nur erlauben, sondern sogar dringend empfehlen, denselben auch noch fernerhin beizubehalten und ungefähr bis zur Hälfte der Schwangerschaft fortzutragen, dann aber wegzulassen, weil er jetzt von keinem Nutzen sein kann, denn entweder ist er nicht mehr stark genug und es drängt ihn das Gewicht des Uterus aus den Geschlechtstheilen gänzlich heraus, oder die Gebärmutter hat vermöge ihres höheren Standes, keine weitere Tendenz zu prolabiren. — Eine der allerwesentlichsten Rücksichten gebührt, nächst der Ortsveränderung des Uterus selbst, der Harnblase, welcher durch hartnäckige Urinbeschwerden nicht selten die allergrössten Gefahren drohen, daher die aufmerksame Anwendung des Catheters in den betreffenden Fällen immerhin eine Hauptrolle spielen wird. — Ereignet sich aber der Vorfall erst in einer weiter vorgerückten Zeit der Schwangerschaft [3]), oder bleibt der früher schon prolabirte Uterus auch im Verlaufe der Schwanger-

---

1) Eine Reposition der schwangeren Gebärmutter, die in einer gewöhnlichen Rückenlage gar nicht auszuführen ist, gelingt oft auf der Stelle und leicht in der Knie- und Ellenbogenlage.

2) Eben so wenig loben wir das von Carus (l. c. Th. II. §. 1101. p. 253.) erwähnte Beibringen eines Schwammes.

3) Fälle vom Vorfalle in später Zeit der Schwangerschaft berichten uns Reinick (l. c.), Burton (Ej. System of Midwifery etc. p. 166.), Ducreux (l. c. prolabirter Uterus während d. Geburt); Wimmer (l. c.); Oswald (l. c.) und viele andere.

schaft theilweise oder ganz [1]) vor den Genitalien liegen, so darf man an eine Reposition nicht wohl denken, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der bei den Handgriffen kaum zu vermeidende feindliche Angriff des Gebärorgans dessen Functionen auf eine so tiefe Weise erschüttern würde, dass die Schwangerschaft unterbrochen und die gefährlichsten Nachfolgen entstehen könnten. Man kann hier gar nichts anderes thun, als den Uterus in statu quo erhalten, und hierzu dient ganz vortrefflich ein gut gearbeiteter, nicht zu eng anschliessender Tragbeutel, in fester Verbindung stehend mit einem breiten Leibgurte oder, besser noch, einer Bauchbinde, welche mit gewöhnlichen über die Schultern gehenden Tragbändern versehen ist. Dabei gebietet es die Noth von selbst schon, das leidende Weib so wenig als möglich körperliche und angreifende Bewegungen vornehmen zu lassen, vielmehr sie ruhig im Bette zu halten. Auf diese Weise wird es in der Regel gelingen, den wahren Zeitpunkt der Geburt glücklich herbeizuführen, denn unbestreitbare Thatsache ist es, dass das Zutageliegen des Gebärorgans an und für sich nicht als etwas der Schwangerschaft besonders Feindliches zu betrachten ist, sondern dass es immer nur die mit dem Prolapsus zufällig verknüpften Nebenereignisse sind, welche als ernstliche Störungen wirken. Daher indicirt wohl auch niemals ein Vorfall als solcher die frühzeitige künstliche Unterbrechung einer Schwangerschaft, während es nicht in Abrede zu stellen ist, dass etwa eine ernstere Krankheit des vorgefallenen und in der Schwangerschaft noch leidender gewordenen Uterus zu solch einem Schritte gar wohl dringend auffordern könnte. Indessen wird doch nur äusserst selten der Geburtshelfer Veranlassung zur Ausübung solcher Kunsthülfe finden, indem gewöhnlich die Natur selbst zuvorkommt und das heilsame Geburtsgeschäft einleitet, wie es sowohl der lehrreiche Fall Harvey's [2]), wo jene grosse Meisterin den schlagfertigen Geburtshelfern gleichfalls zuvorkam, als auch die Beobachtungen von Smellie [3]), Wimmer (l. c.), Wagner (l. c.) und anderen hinlänglich beweisen.

b) Bei *Gebärenden.* Auch hier kommt sehr Vieles auf den Grad des Vorfalles an, und leicht sieht man es ein, dass die Hülfsmittel der Kunst ganz andere werden sein müssen, wenn nur ein

---

1) Beispiele von *Prolapsus uteri gravidi completus* erzählen uns mit sehr merkwürdigen Nebenumständen: Fabricius, Wimmer, Wagner, Müllner, Richter und andere.

2) In Ej. Opera etc. p. 558. seq.

3) Ej. Sammlung widernatürlicher Fälle etc. Bd. III. p. 498 seq.

kleiner Theil, als wenn die volle Masse des schwangeren Gebärorganes zur Geburtszeit vor den Geschlechtstheilen herabhängt. In beiden Fällen sind folgende zwei Punkte einer ernsten und sorglichen Beachtung zu empfehlen: *a*) dass auf das allerstrengste jedes, auch noch so unbedeutende Drängen und Verarbeiten der Wehenthätigkeit untersagt werde, daher auch, der Vorsicht wegen, der Kreissenden weder Handhaben noch Fussstützen zu gestatten sind; und *b*) dass die Gebärende, während des ganzen Geburtsgeschäftes, so viel als es nur immer angeht, horizontal liege, ja wo möglich mit dem Steisse noch etwas höher gelagert sei, wie mit den Schultern, und die Unterextremitäten gerade gestreckt, und so viel es statthaft ist, nahe zu halten sich bemühe. — Diese Anordnungen werden gewöhnlich allein schon ausreichen, wenn es darauf ankommt, einen geringeren Grad von Uterinvorfall unschädlich zu machen: an der Gebärmutter braucht man nichts zu thun; will man aber sich von thätiger Mithülfe nicht abhalten lassen, oder wird sie wegen unregelmässiger Wehenthätigkeit, während welcher der Uterus oft unerwartet stark herabgedrängt wird, wahrhaft nothwendig, so mag man die wohl eingeölten Fingerspitzen einer beliebigen Hand kreisförmig um das hervorgedrängte Stück Uterus und insbesondere rings um den Muttermund ansetzen und durch einen gelinden und vorsichtigen Gegendruck mit ihnen das ganze Organ vor weiterem Herabsinken bewahren. — Dieser höchst einfache Handgriff genügt auch in manchem der bedeutenderen Fälle, reicht aber in den stärksten, wie begreiflich, nicht aus. In diesen sind daher beide Hände zur Retention erforderlich, und die Natur des Falles wird selbst die beste Lehrmeisterin für die Methode der Hülfeleistung sein. Will man jedoch, aus Besorgniss leichtmöglicher allzu kräftiger Unterstützung, den Uterus nicht mit blossen Händen berühren und zurückhalten, oder traut man es sich nicht zu, mit den unbewaffneten Händen in der rechten Weise helfen zu können, so dient hierzu am erwünschtesten folgende Vorrichtung: Man legt der Kreissenden einen breiten Leibgurt oder eine Bauchbinde an, an deren hinteren Hälfte eine Bahn weicher Leinwand, zwei starke Hände breit und anderthalb bis zwei Ellen und mehr lang, fest angenäht ist. Dieser Leinwandstreifen wird zwischen den Schenkeln hindurchgeführt, überall da, wo er den vorgefallenen Uterus berührt, stark mit Oel getränkt, an der Stelle, wo sich der Muttermund befindet, mit einer hinreichend grossen Oeffnung versehen, die während des Geburtsverlaufes weiter und weiter geschnitten werden kann, und wird an seinem freien Ende von der Hebamme ergriffen und zum sicheren Zurückhalten des Uterus auf das leichteste ver-

wendet [1]). — Auf besondere rein geburtshülfliche Hülfeleistungen [2]) braucht man sich in den eben erwähnten Fällen keineswegs immer gefasst zu machen, und in dem blossen Dasein einer noch so grossen Procidentia uteri liegt nicht die geringste Anzeige zu irgend einer geburtshülflichen Operation. Indessen gesellen sich zu dem Hauptübel leicht andere Nebenübel, die Anzeige gebend werden. Am seltensten sind glücklicher Weise die falschen Kindeslagen, daher dieserwegen die Wendung, wie sie z. B. in dem Falle von W. I. Müller unvermeidlich war, auch nur sehr selten nöthig wird. Das gewöhnliche Uebel aber sind harte Störungen der Geburtsthätigkeit [3]), und Folgen dieser sind: 1) äusserst schwierige, ja zuweilen unmögliche Eröffnung des Muttermundes [4]), was so weit geht, dass man zur künstlichen Eröffnung und sogar zur blutigen Dilatation desselben schreiten muss, wie wir es, um nur von den wichtigsten und bekannteren Beobachtungen zu sprechen, in den Fällen von Jalouset [5]), Chopart, Py, Hoffmann [6]) u. s. w. gesehen haben; und 2) gehinderte Ausstossung des Kindes und seiner Anhängsel. Zur Beseitigung des ersteren Uebelstandes hat man sich der Zange, der Wendung, der Extraction an den Füssen, ja sogar der Perforation (Wagner l. c.) bedient. Von letzterer kann gar nicht die Rede sein; von den erstgenannten Mitteln müssen wir aber gestehen, dass wir dem ersteren unter ihnen, nämlich der Zange, am wenigsten geneigt wären zu vertrauen, indem der Uterus dabei zu sehr gezerrt und beleidigt wird, dagegen aber der Wenduug auf die Füsse einen bestimmten Vorzug geben und sie wählen würden, wo immer sie ausführbar erscheint. Die hier zulässigen Indicationen für die Extraction sind so augenfällig, dass sie nicht besprochen zu werden brauchen: übrigens erfordert die Ausführung dieser wie aller anderen Hülfen ganz

---

1) Der von Osiander d. J. (l. c. p. 137.) aufgenommene und von mehreren Aerzten befolgte Vorschlag mit der Serviette ist in der Ausführung sehr unbequem.

2) Vergl. Meissner l. c. p. 56 seq., besonders aber Ej. Frauenzimmerkrankheiten l. c. p. 605 seq.

3) In höchst seltenen Fällen können auch andere Störungen vorkommen, wie es der Fall von Fasola (In Omodei's Annali universali de Medicina etc. Vol. XXIII. Settembre, beweist, wobei, bei bedeutendstem Prolapsus, der Uterus im Geburtsgeschäfte riss, das Kind hindurchliess, zurückgebracht wurde und dennoch völlig heilte.

4) Nicht immer sind hieran die schlechten Wehen Schuld, sondern auch der eben nicht seltene Umstand, bei langdauerndem Vorfalle, dass der Muttermund krankhaft beschaffen, namentlich aber hart und callös ist.

5) Vergl. Journ. de Médicine, T. XLIII. Sehr lehrreicher Fall!

6) In Rust's Magazin etc. Bd. XX. Hft. 2. p. 305 seq.

besonders viel Schonung und manuelle Fertigkeit, damit das schon bestehende Uterinleiden nicht noch hartnäckiger ausgebildet und schwerer zu ertragen werde: — wie es sich überhaupt nur wünschen lässt, dass jede bedeutendere der besprochenen geburtshülflichen Operationen mit ängstlicher Besorgniss umgangen werde. — Von grossem Einflusse ist endlich noch das richtige Benehmen in der Nachgeburtsperiode, denn ein voreiliges Eingreifen in den Gang der Natur kann zu der schon bestehenden Abnormität gar leicht noch eine neue hinzufügen, nehmlich die Umstülpung des Gebärorganes. Unerlässlich ist es daher, nach Kräften dahin zu streben, auch in dieser, wie in früheren Geburtsstadien, jedes operative Einschreiten möglichst zu meiden, und wenn es ja nicht zu vermeiden sein sollte, dann doch wenigstens dasselbe langsam und vorsichtig zu vollführen. Indessen wolle Niemand übersehen, dass, wie sehr auch das zu rasche Einschreiten schaden mag, ein allzuweit getriebenes Zaudern, ein Temporisiren in der Art einiger, glücklicher Weise nur aber sehr weniger, Geburtshelfer unserer Tage, noch bei weitem zerrüttendere Wirkungen auf den ohnehin ermatteten und nicht selten schwer ergriffenen Uterus äussern muss, und dass ein Ueberschreiten des Maasses in dieser Richtung ungleich gefahrvoller ist, als ein Versehen in jener Vorschrift.

Unmittelbar nach der Entleerung des Uterus kann man an dessen Reposition denken, wenn dieselbe nicht durch zu hartes Leiden, als: grosse Quetschung, Anschwellung, Entzündung, Brand etc. des im Geburtsgeschäfte schwer betheiligt gewesenen Uterus widerrathen wird, in welchem Falle eine vorläufige Behandlung, wie wir sie erwähnt haben, vorausgehen müsste. Mechanische Verletzungen des Uterus aber, wie z. B. tiefe Einrisse in den Muttermund oder sonst an einer andern Stelle, würden das sofortige Reponiren nicht nur nicht verbieten, vielmehr räthlich machen, wie es Fasola's Beobachtung sattsam lehrt. Wenn manche Sachverständige, wie z. B. unter vielen anderen Osiander d. J., Carus, Busch, rathen, man möge nach der Reposition einen Schwamm, ja sogar einen mit adstringirenden Dingen getränkten Schwamm in die Vagina einlegen, damit er als Stütze dienen könne, so missbilligen wir dieses Verfahren ernstlich und empfehlen, nicht früher an dasselbe als an ein wirklich hülfreiches Mittel zu denken, als bis die ersten vierzehn Tage des Wochenflusses vorüber sind. Im Anfange kann und darf man nichts weiter thun, als vor die Geschlechtstheile einen weichen Schwamm legen, denselben durch eine T — Binde befestigen und im Laufe des Tages öfter wechseln, dabei die Wöchnerin ermahnen, ruhig auf dem Rücken mit gestreckten Schenkeln

zu liegen, und bei Stuhl und Harnentleerung alles Pressen zu vermeiden und dieselben liegend im Bette zu verrichten.

Anhang.

Ueber das chirurgische Verfahren bei Mutterscheidenvorfällen.

Literatur.

Bauer, A. H. De procidentia ani, vesicae urinariae, vaginae atque uteri. Gottg. 1824. 8.

Loder, J. Chr. Progr. (ad Fuchsii, Krügeri et Jacobi Dissertationes.) De vaginae uteri procidentia. Partic. I. II. III. Jen. 1781. 4.

Meissner, F. L. Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. Lips. 1821—22. 3. Thl. 8. — Ej. Die Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. p. 433 seq.

Sabatier, Mem. sur les deplacemens de la matrice et du vagin. In den Mem. de l'Acad. de Chir. (Ed. 12me.) 1732. *T. VIII. p.* 408 *seq.*

Schacher, Polyc. Gottl. Progr. de vaginae uteri prolapsu. Lips. 1725. 4.

Slevogt, Jo. Hadr. resp. Fr. Winckler. De muliere gravida lapsu vaginae uteri laborante. Jenae, 1700. 4.

Stark, Jo. Chr. Diss. de hernia vaginali et structura uteri, observatione illustrata. Jen. 1796. 8.

Stroehlin, Joh. Gothofr. De relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Argent. 1749. 4.

Wenn wir Mutterscheidenvorfall[1]) den Zustand nen-

1) Wenn Clarke (l. c. p. 90.) sagt, häufig verwechsele man die *Procidentia vesicae* mit dem Scheidenvorfalle, so hat er gewiss vollkommen Recht, und sehr lesenswerth sind seine Beobachtungen über die Erscheinungen bei der *procidentia vesicae* und die darauf begründete Diagnose. Die Clarke'sche procidentia vesicae ist indessen nichts weiter als eine mehr oder we-

nen wollen, wo ein Stück der Scheidenwand so weit zwischen die äusseren Schamlefzen hervorgedrängt erscheint, dass es, äusserlich hervorragend, dem Auge sichtbar wird, so gehört derselbe in so fern zu den frequentesten Zufällen nach der Geburt, als eine übergrosse Menge von Weibern, die einmal oder mehreremale, ohne Hülfe der Kunst, oder vermittelst einer solchen, zur Geburt gekommen sind, einen Theil der vorderen Wand der Mutterscheide [1]) aus dem Eingange derselben hervorhängend haben, das Ereigniss selbst aber, theils seiner gänzlichen Unschmerzhaftigkeit, theils aber auch seines fast in jeder andern Beziehung völlig harmlosen Verhaltens wegen, beinahe nie zur Sprache bringen und somit der Beobachtung ihrer Aerzte meistentheils völlig entziehen, wenn diese nicht etwa ein Zufall auf die Entdeckung leitet. Erkennt man aber nur die Fälle als wahren prolapsus vaginae an, die entweder wegen Entzünzündung, Geschwulst, Ulceration und dergleichen, oder wegen ihres grossen Umfanges, ihrer Schwere, Empfindlichkeit etc. hinderlich sind, so darf man wohl das Uebel ein selteneres heissen, es dann aber auch als ein solches betrachten, welches unsere Aufmerksamkeit in um so ungetheilterem Maasse in Anspruch nimmt, je gewisser es ist, dass einerseits seine Heilung oder Linderung ungemein schwer zu erzielen sei, und andrerseits die begleitenden Symptome zuweilen von sehr bedenklichem Charakter sind. So z. B. hat man (wohl jedenfalls nicht einfache!) Scheidenvorfälle bis zu der Länge von 10 Zoll und darüber hervorhängend wahrgenommen (wie in Levret's Fall), man hat sie (so Meekren, Heister und andere) von dem Umfange eines Mannskopfes und noch viel bedeutender gesehen, ja, es giebt Fälle, wo sie, wie Heister es sehr gut beschreibt [2]) „*saepe instar uteri aut fungi maioris propendeat*"; wir besitzen ferner lehrreiche Geburtsgeschichten, wie namentlich jene von Pietsch [3]), aus denen wir erfahren, dass der enorme Vorfall der Mutterscheide bei der mühsamen Wendung zerriss und beinahe tödtliche Erscheinungen mit sich führte; oder jene von Burton [4]), welche uns die

---

niger beträchtliche sackartige Erweiterung und Herabsenkung der hinteren Blasenwand bei leichter Rückwärtsbeugung des ganzen Organes. Wir behalten uns vor, an anderer Stelle über dieses äusserst schwer zu beseitigende Leiden Bericht zu erstatten.

1) Als bekannt die begründete Meinung voraussetzend, dass beim Scheidenvorfalle zuweilen nur die verlängerte und verdickte innere Haut der Vagina, zuweilen, doch seltener, aber auch alle Scheidenhäute vorfallen, machen wir nur darauf aufmerksam, dass bei der hier gemeinten Art des Prolapsus immer blos die innere Scheidenhaut diejenige ist, welche heraustritt.

2) Ej. Inst. chirurg. Pars. II. §. I. p. 1093.

3) Vergl. Journ. de Méd. T. XXXIV. p. 165 seq.

4) Ej. Essay towards a new complete System etc. p. 170.

nach der Geburt vorhängende Mutterscheide dem Ansehen nach ganz einem Mutterkuchen ähnlich schildert und berichtet, wie die rohe Hebamme in solch irriger Voraussetzung gewaltsam daran zerrte [1]) und Vagina wie Harnblase zerriss; oder endlich auch noch jene eines neueren Arztes [2]) (D. S.), aus welcher wir erfahren, wie ein verkannter und misshandelter Scheidenbruch einen qualvollen Tod zur Folge hatte. — Blicken wir auf die zur Heilung solchen Uebels vorgeschlagenen Hülfsmittel der Kunst, so tritt uns in einer eben so ernsten Weise von allen Seiten her Klage über deren höchste so wie hartnäckigste Unzulänglichkeit, und leider gerade in den schlimmsten der Fälle, entgegen, daher es wohl als eine eben so unerlässliche wie schwere Pflicht für jeden Arzt zu erachten sein wird, über die erfolgreichste Behandlungsweise, d. h. über diejenige Methode, mit sich selbst im klaren Einverständnisse zu sein, durch welche, nach dem gegenwärtigen Zustande unserer Erfahrungen noch am meisten Linderung zu schaffen ist. Bei einer diesemnach als nothwendig erkannten treuen Darstellung der wirksamsten Curmethoden haben wir aber nur Fälle eines reinen Scheidenvorfalles im Sinne gehabt, nicht aber auch jene, wo, als nothwendige Folge eines weit ausgefallenen Geburtsorganes, ein gleichzeitiger, immer unausbleiblicher prolapsus vaginae mit entsteht, denn dieselben Mittel, welche zur Beseitigung des ersteren Leidens dienen, müssen auch für das zweite und minder bedeutende ausreichen.

Vor allen Dingen ist zu bemerken, dass auch hier ganz dieselben Indicationen, wie beim Vorfalle des Uterus, gelten, nehmlich: 1) die Reposition und 2) die Retention zu bewerkstelligen. Die Reposition geschieht, in den sehr ausgebildeten Fällen, genau unter Befolgung derselben Regeln und Cautelen, die schon früher beim Gebärmuttervorfalle gelehrt worden sind, daher wir auch auf sie vollständig verweisen. — Ueberall aber, wo unsere Hülfe zur Retention eines beschwerlichen Mutterscheidenvorfalles in Anspruch genommen wird, giebt es ausser der rein ärztlichen Behandlungsweise, welche immer jedem anderen Verfahren entweder Versuchsweise vorausgehen muss, oder wenigstens gleichzeitig mit ihm einzuleiten ist, noch die folgenden operativen Mittel: 1) die adstringirenden und stärkenden Mutterscheidenzapfen *(pessi)*; 2) den Schwamm; 3) die gewöhnlichen Mutterkränze; 4) die Scheidencylinder; 5) die Aeztmittel; und 6) die blutige Operation. Den Werth der einzelnen Methoden wollen wir kurz beleuchten.

1) Etwas ganz Aehnliches erzählt Chapman in Ej. Midwifery etc. p. 69.
2) Vergl. Loder's Journal etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 354 seq.

1. Die adstringirenden und stärkenden Scheidenzapfen (*pessi*), ein uraltes schon von Celsus gepriesenes Mittel, verdienen deshalb wohl unbezweifelt eine erste Stelle auszufüllen. In allen den leichteren frischen Fällen kann man sich von ihnen, in der rechten Weise und unverdrossen angewendet, einen ganz erwünschten Erfolg versprechen, ja, nicht selten hat man sie sogar auch bei dem schlimmsten Grade des Uebels Erleichterung und Minderung desselben bewirken sehen, daher es nicht anders geschehen kann, als dass jeder vorsichtige Arzt mit ihnen einen Versuch beginnt und ihnen vor allen anderen Mitteln den Vorrang gestattet. Bereitet, eingelegt und vor dem Herausfallen geschützt werden sie ganz auf dieselbe Weise, wie wir es bereits früherhin beim Prolapsus des Gebärorgans angegeben haben (p. 72. 73.).

2. Der Schwamm steht den Scheidenzapfen an guter Wirkung am nächsten und auch ihn gebraucht man ganz eben so, wie wir es schon gelehrt haben, nur möchte noch darauf hinzuweisen sein, dass man wohlthut, die nach oben hin zu richtende Basis des konisch zugeschnittenen Schwammes möglichst breit zu schneiden, denn je umfangsreicher man diese Stelle macht, um so viel sicherer hält der Schwamm den Vorfall zurück. Auch kann man bequem den Schwamm mit stärkenden und adstringirenden Flüssigkeiten tränken und dadurch seine Wirksamkeit auf eine günstige Weise steigern. Allein wie bequem und heilsam dessen Anwendung auch von einzelnen Aerzten gefunden worden sein mag, so wollen wir, nach unseren Erfahrungen, keinesweges gemachte Beobachtungen in Abrede stellen, ja wir stimmen ihnen theilweise völlig bei, indessen muss man dieses Mittel niemals dem zuerst genannten gleichstellen wollen, indem die Scheidenzapfen immer kräftiger und schneller wirken, auch eine grössere Reinlichkeit zulassen, als der poröse und gewöhnlich zum Nachtheile der zur Contraction bestimmten Vagina aufquellende Schwamm. Diese lästige Eigenschaft kann man jedoch sehr bedeutend mindern und überhaupt den Schwamm auf das Wesentlichste dadurch in seiner Wirkung bessern, namentlich aber ihm das unangenehm Kratzende und Reizende benehmen, wenn man ihn ziemlich fest zusammenpresst, dem Vorschlage Siebold's nach [1]) in weiche Leinwand, oder dem Wunsche W. Schmitt's [2]) gemäss in ein Stück Seidenzeug einnähen lässt. Ersteres Verfahren ist zweckmässiger als das letztere. Cylinderförmig ausgehöhlte Schwämme tragen zu lassen ist völlig überflüssig, daher auch zu vermeiden.

---

1) Ej. Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. p. 752.
2) In Siebold's Journal etc. Bd. VII. Stck. 2. p. 348.

3 und 4. Die gewöhnlichen Mutterkränze und die Scheidenpessarien sind im Allgemeinen nur Mittel sehr untergeordneten Ranges, werden aber dennoch von manchem Arzte als das reinlichste und leichteste Mittel gepriesen. So sehen wir als entschiedene Lobredner der runden und kugelförmigen Pessarien Smellie, Clarke und die meisten englischen Schriftsteller auftreten, während die spundförmigen und cylinderförmigen dieser Instrumente oder die Scheidencylinder von Boyer, Mende, Carus, Siebold und vielen Neueren, namentlich den französischen und belgischen Aerzten, als ein hülfreiches Retentionsmittel gepriesen werden. Die Wahrheit liegt auf beiden Seiten, denn sowohl die gewöhnlichen wie die cylinderförmigen Pessarien können einen geeigneten Wirkungskreis finden, indem nicht jedesmal die beiden vorbemerkten Mittel, denen übrigens immer der offenbarste Vorzug gebührt, Heilung oder Linderung des Uebels schaffen, und eine entscheidendere Operation nicht als räthlich erscheint oder aber, wie häufig, auf das Gemessenste verweigert wird. Unter solchen Umständen wählt man am liebsten einen leichten und runden Mutterkranz, der genau in die Vagina hineinpasst und verspricht sich vorzüglich dann von einem solchen Hülfe, wenn entweder die Mutterscheide nicht erheblich und kranzförmig, oder wenn sie an ihrer *hinteren* Hälfte vorgefallen ist. Bei bedeutenderem ringförmigen Vaginalprolapsus aber und bei Vorfall der *vorderen* Wand der Mutterscheide darf man sich den möglichen Grad von Abhülfe der Leiden vielleicht wohl von einem cylinderförmigen Pessarium oder dem Scheidencylinder versprechen. Die älteste Form eines solchen besitzen wir in Garengeot's *Pessaire en bondon* [1]), während die zweckmässigste und daher auch empfehlungswürdigste der mancherlei zum Theil sehr complicirten Nachahmungen dieser Geräthschaft (wir denken hier an Juville, Callisen, Osiander) die Pickel'sche elastische ist, die noch gegenwärtig die beliebteste und verkäuflichste in den Fabriken von chirurgischen Apparaten aus Caoutchuc ist. Wir haben früherhin von ihrem Gebrauche manchen erwünschten Dienst gesehen und würden sie, wenn wir überhaupt noch ferner Pessarien wollten, im Allgemeinen den runden Mutterkränzen deshalb vorziehen, weil sie nicht so wie diese letzteren von Zeit zu Zeit einer Vergrösserung ihres Umfanges bedürfen, um sicher liegen und den Vorfall zurückhalten zu können. Da aber, wo nur die hintere Wand vorgefallen ist, nützen sie wenig oder gar nichts, auch haben sie das Unangenehme, dass sie immer das Tragen einer Binde, durch welche sie an ein

1) Vergl. Vogel's Abhandl. aller Arten d. Brüche etc. 1786. p. 38.

und demselben Orte festgehalten werden, erfordern. Um aber diese Retention recht leicht und sicher zu bewerkstelligen, müsste man dieselben genau in derselben Weise fixiren, wie bereits ausführlicher von uns bei den gestielten Pessarien beschrieben worden ist (p. 87.). Eigene, durch die Erfahrung aber noch zu wenig erprobte Scheidenkränze beschreiben Rognetta[1]) und Cloquet[2]). — Von unserem Elytromochlion haben wir auch beim Scheidenvorfalle Dienste gesehen, doch sind wir für diesen Fall nicht Lobredner des sonst von uns im rechten Fall gar sehr bevorzugten Instrumentes. Der Apparat aber von Mayer, das sogenannte Hysterophor (p. 95.), dürfte vielleicht hier mit ganz vorzüglichem Nachdrucke zu empfehlen sein, da es so ziemlich alles bietet, was von einer palliativen Hülfe zu fordern ist. — Auch Roser's eben jetzt veröffentlichter Apparat[3]) wird ganz gewiss in manchem Falle, besonders beim Vorfalle der vorderen Scheidenwand, sehr erwünschte Dienste leisten können.

5. Die Aetzmittel. So nahe auch deren Anwendung für manche Fälle des Scheidenvorfalles liegen möchte, so finden wir doch erst in der sehr aufmunternden Beobachtung von Meding[4]), aus welcher wir eine methodische und erfolgreiche Anwendung des Aetzmittels kennen lernen, die frühste ernstgemeinte Anregung zum Gebrauche dieser seit dem so sehr beliebt gewordenen Behandlungsweise. Vier Wochen lang wurde in dem Meding'schen Falle regelmässig mit dem Höllensteine getupft und die Hühnerei grosse Vaginalgeschwulst bis auf einen ganz unscheinlichen Rest zerstört. Aehnliches Verfahren ist seitdem vielfach und von den verschiedensten Seiten her eingeschlagen worden. Näheres über die befolgte Methode ist bereits von uns beim Gebärmuttervorfalle und zwar p. 101. aufgeführt worden, namentlich aber dort auch hervorgehoben, dass man es sogar gewagt habe, mit dem grössten Nachdrucke das Glüheisen selbst zu benutzen. Wir unseres Theiles, die wir dem durch Höllenstein bewirkten besonnenen und anhaltenden Cauterisiren des vorgefallenen Scheidenstückes bei sorgfältigst inne gehaltener wagerechten Lage der Pat. gar sehr das Wort reden, haben nie das Bedürfniss empfunden, das Glüheisen selbst zur Hand

---

1) In der Berliner Med. Zeitg. Jahrg. 1832. No. 21. p. 330.

2) Die *Pessaires élytroïdes.* Angeg. bei Velpeau in Ej. Méd. operat. p. 434.

3) Vergl. Vierordt's Archiv für phys. Med. etc. 1851. Heft 1. p. 80. sq. — Auch Kilian in der Rhein. Monatsschrift für prakt. Aerzte. 1851. Mai. p. 250.

4) In der Dresdener Zeitschr. für Natur- und Heilk. Neue Folge. 1830. Bd. I. Stck. 2.

zu nehmen, würden es aber auch ganz gewiss, im entscheidenden Falle, nicht unbeachtet lassen.

6. Die blutige Operation. Es handelt sich hier von einem scheinbar gewaltsamen, doch sicher äusserst wirksamen und gerade bei den schlimmsten Begegnissen zuverlässigen Hülfsmittel. An dasselbe in seiner kräftigsten Form, nämlich an die völlige Exstirpation der ganzen vorgefallenen Parthie, kann gewiss nur sehr selten und lediglich in solchem vernachlässigten und misshandelten Falle gedacht werden, wo die Weichtheile im hohen Grade degenerirt sind und ihre zerstörenden Einwirkungen weiter und tiefer, dem Leben zum Schaden auszubreiten drohen. Vorzüglich würde bei einer solchen Exstirpation der blutstillende Apparat und namentlich das Glüheisen herzurichten sein, um dem hier sicherlich sehr beträchtlichen Blutergusse zu begegnen. — Ein viel milderes Verfahren jedoch wünschen wir hier näher zu berühren und der Aufmerksamkeit der Kunstverständigen um so mehr dringendst zu empfehlen, da dasselbe sich sowohl durch seine Einfachheit, wie Gefahrlosigkeit und Sicherheit in der Abhülfe vortheilhaft auszeichnet. Pietsch dachte, so viel wir wissen, am ersten an ein solches, indem die Natur selbst ihn auf dasselbe hinwies [1]). Bei einem kreissenden Weibe nämlich, welches mit einem sehr bedeutenden Vorfalle der Scheide behaftet war, musste wegen einer Schulterlage mit Vorliegen des Armes die Wendung gemacht werden, in deren Folge eine Zerreissung des vorgetretenen Stückes der Scheide der Länge nach erfolgte. Nachdem der Scheidenvorfall trotz dieser Verletzung zurückgeschoben worden war, hielt er sich trefflich in seiner Lage, und würde wahrscheinlich nie mehr zum Vorschein gekommen sein, hätte sich die Wöchnerin noch einige Tage länger, als es wirklich geschah, im Bette gehalten. — Was hier die Natur thut, ahmte auf dem Wege der Kunst Maniske [2]) nach und spaltete einst einer Frau in Kindesnöthen die kranzförmig vorgefallene und bis zum Umfang des grössten Mannskopfes angeschwollene Vagina von beiden Seiten her bis zur Mitte ihrer Länge [3]). Der Erfolg war ein günstiger und die Heilung des ganzen Uebels erfolgte bald, wenn auch nicht ohne überstandene grosse Gefahren. Die Blutung beim Spalten der enormen Geschwulst war

1) Im Journal de Médecine etc. T. XXXIV. p. 165.
2) Vergl. Loder's Journal etc. Bd. I. Stck. 3. p. 484 seq.
3) Auch Richter (l. c. Bd. VII. p. 59.) billigt ein solches Verfahren, und wir würden sicherlich ganz dasselbe Mittel brauchen, wenn die Oeffnung der Mutterscheide zu eng wäre, um ohne Gewalt das Kind durch sie hindurch zu führen.

unbedeutend. Auch Loder [1]) pries ein solches Verfahren und bedauerte, nicht Aehnliches in einem gleichen Falle gethan zu haben, denn er hegte die Ueberzeugung, dass die Operation immer leicht, ziemlich unschmerzhaft und gefahrlos sein müsste, auch stellte er sich, gestützt auf eine analoge Beobachtung Berchelmann's [2]), richtig genug vor, „dass die nachfolgende Entzündung die unmittelbare Verwachsung der inneren Haut der Scheide mit dem sie umgebenden Zellgewebe befördern und dadurch die Radicalcur bewirken muss." Wie einladend aber auch diese Thatsachen und Ansichten sein mochten, und wie sehr ihnen auch die Lehren Richter's [3]) bestätigend zur Seite treten, welcher Meister bei erheblichen Scheidenvorfällen ohne viele Umstände und grosses Bedenken deren Exstirpation oder Unterbindung in Vorschlag bringt: so traute man doch dem Frieden nicht recht vollkommen und die ganze Sache würde sicherlich in Vergessenheit gerathen sein, hätte man nicht in neuer Zeit den Gegenstand wieder in Anregung gebracht, in welcher Hinsicht namentlich Gerardin's [4]) und Martini's [5]) operative Einwürfe mit allem Danke anzuerkennen sind. Hauptsächlich sind diejenigen Fälle von prolapsus vaginae für den blutigen Eingriff geeignet, wo grosse Mittelfleischrisse zu deren Ausbildung Veranlassung gegeben haben und dass, einem solchen Ereignisse gegenüber, allem anderen ein oder mehrere Versuche gründlicher Heilung der Ruptur durch die Naht vorauszugehen haben, versteht sich so sehr von selbst, dass an dieser Stelle kaum eine Erwähnung davon erforderlich ist, denn schon a priori würde es sich einsehen lassen, dass mit der Heilung des verletzten Mittelfleisches auch das Folgeübel beseitigt sein wird und es bedarf sogar diese Voraussetzung keines Hinzutretens eines Beweises durch Erfahrungen, die übrigens auch, wie man mit jeder Sicherheit voraussetzen konnte, nicht vergeblich auf sich haben warten lassen. — Alle die übrigen, bei hartnäckigen, durch mildere Mittel unbesiegbaren Scheidenvorfällen in Anwendung zu bringenden energischen Methoden einer Operation aber, die hier grosse Dienste leisten wird, haben wir bereits beim Vorfall des Uterus genauer besprochen. Namentlich aber rechnen

---

1) Vergl. Loder's Journ. l. c. p. 491.

2) Vergl. Med. Commentar v. einer Gesellsch. v. Aerzten zu Edinburgh, Bd. II. Th. I. p. 38 seq. Enthält die Geschichte einer Frau, die sich in ihren vorgefallenen Uterus mit einem gemeinen Messer mehrere Einschnitte machte, ihn darauf reponirte, und nie wieder zum Vorschein kommen sah.

3) l. c. Bd. VII. p. 59.

4) Vergl. Harless Rheinische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie, 1825. Bd. X. Stck. 1. p. 151.

5) In Rust's Magazin. Bd. XXIII. Hft. 1. p. 174 seq.

wir dahin die Episiorrhaphie (p. 97.), die Elytrorrhaphie (p. 100.) und die Colpodesmorrhaphie (p. 101.), und wir sind aus Erfahrung der Ansicht, dass durch diese Hülfsmittel den widerspenstigsten Fällen von Scheidenvorfall mit viel grösserer Sicherheit entgegengetreten werden kann, als dem Uebel, zu dessen Tilgung sie geschaffen worden sind. Es kommt nur darauf an, dass man der Individualität des Falles die richtige Methode gegenüberzustellen verstehe, und ja nicht vergisst, dass die Ausführung derselben die grösste Pünktlichkeit, Geschicklichkeit und Ausdauer fordert, um nicht in dem Falle zu sein, die Erfolglosigkeit dem eigenen Verschulden zuzumessen.

Schliesslich erwähnen wir noch, dass der Richter'sche (l. c.) Rath wegen Unterbindung einer einzelnen Stelle im inneren Umfang der Mutterscheide, der so manches für sich hat und gewiss ernste Berücksichtigung verdient, in unseren Tagen von Hedrich [1]) an einem degenerirten und Kindeskopf grossen Stücke einer vorgefallenen Scheide glücklich genug in's Leben gerufen worden ist. Auch Martini [2]) hat an der von ihm beschriebenen merkwürdigen Kranken den oberen Theil des überaus grossen und leicht blutenden Vorfalles der hinteren Wand der Mutterscheide mit einer festen Ligatur umgeben, jedoch seine Patientin nach ungefähr 3 Wochen schwerer Leiden verloren.

V.

Operation der Gebärmutterumstülpung.

Operatio ad inversionem uteri.

Literatur.

Armbruster, F. J. Diss. sist. felicem uteri post partum inversi repositionem. Argent. 1776. 4.

Ashwell, Sam. A practical Treatise on the diseases peculiar to Women. 3. *Ed. Lond.* 1848. 8. p. 581. seq.

1) Vergl. Dresdener Zeitschr. f. Natur- und Heilkunde etc. 1829. Bd. I. Stck. 1. p. 179 seq.

2) In Rust's Magazin l. c.

Basselance, J. M. Diss. sur le renvers de l'Uterus. Par. 1811. 4.

a Bergen, Jo. G. resp. C. Wesenfeld. De inversione uteri. Francof. ad V. 1732. 4.

Boehmer, Phil. Ad. resp. Fr. Benj. Wachter. Diss. de prolapsu et inversione uteri. Halae, 1745. 4.

Bollet, Diss. sur le Renversement de la Matrice. Par. 1818. 4.

Burns, in Ej. Handbuch der Geburtshülfe etc. p. 529 seq.

Cortambert, Essai sur le déplacement de l'Uterus et de ses dépendances. Par. 1803 8.

Dailliez, Al. Jos. Précis des leçons de Mr. Baudelocque sur le renvers de la matrice. Paris, 1803. 8.

Dethardíng, Ge. Gust. De utero inverso. Rostoch. 1788. 4.

Fischer, Franz. Ueber die Umstülpung der Gebärmutter. Würzburg, 1834. 4.

Le Faucheux Diss. Sur les tumeurs circonscrites indolentes du tissu cellulaire de la Matrice et du Vagin. Paris, An. XI. 8.

Fries, Conr. Jos. Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. Münster, 1804. 8. mit Kupfer.

Heister, Laur. resp. T. A. Schlegel. De prolapsu uteri cum inversione extra partus tempus ex terrore orto. Helmst. 1750. 4.

v. Herder, G. Diagnostisch-praktische Beiträge etc. p. 119 seq. (Sehr gut!)

Herzog, E. Benj. Diss. de inversione uteri. Wirceb. 1817. 4.

Hildebrandt, Ed. Ferd. De inversione uteri. Hal. 1837. 8.

Kaltschmied, C. Fr. De mola scirrhosa in utero inverso exstirpata. Jenae 1754. 4.

Koeppen . . . De inversione uteri. Rostoch. 1806. 8.

Lassabe, Diss. de utero inverso. Parisiis, An. XIII. 4.

Lavall, J. J. Godofr. et Franc. Aug. Deleurye. De utero inverso. Paris, 1758. 4.

Lisfranc's Chirurgische Klinik etc. Bd. III. (Ganz gut!)

Meissner, F. L. Die Dislocationen der Gebärmutter etc. Th. III.

Ménard, Diss. sur le Renversement de la Matrice. Paris, 1816. 4.

Newnham, Will. An essay on the Symptoms of inversio uteri, with a history of the successful exstirpation of that organ during the chronic stage of that disease. Lond. 1818. 8.

Radford, Th. Dubl. Journ. 1837. No. 34. 35.

Salomon, Alex. Th. Nonnulla de uteri inversione eiusque exstirpatione. Dorp. Liv. 1836. 8.

von Sanden, Henr. Obs. De prolapsu uteri inversi ab excrescentia carneo-fungosa in fundo eius interno enata. Regiom. et Lips. 1722. 4. c. tab.

Saxtorph, Matth. In den Actis Havniens. Vol. III. p. 396 seq. und Vol. IV. p. 357 seq. Im Auszuge in Ej. gesammelten Schriften etc. p. 300 seq.

Stroehlin, J. Gothofr. De relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Arg. 1749. 4.

Weber, Ed. De uteri inversione. Berol. 1829. 8.

Weissenborn, J. F. Von der Umkehrung der Gebärmutter. Erfurt, 1768. 8.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Wir stimmen gänzlich mit Regn. de Graaf [1]), Jo. Fr. Osiander [2]) und vielen Anderen überein, wenn sie das hier zu besprechende Leiden in seiner vollkommensten Ausbildung ein sehr seltenes nennen [3]); und der Umstand, dass die Literatur dieser Lageveränderung eine reiche ist, spricht deutlich genug für uns, indem er beweist, dass die Autoren sich bestrebten, so oft sich nur die Gelegenheit zur Beobachtung dieser merkwürdigen Erscheinung darbot, dieselbe nicht verloren gehen zu lassen, sondern vielmehr zum Heile der Kunst zu verwenden. Dass die Umstülpung des Uterus zu den unerwünschtesten Zufällen des weiblichen Lebens gehört, und gar bedenklich ist, kann nicht bezweifelt werden; ob aber dieselbe unter allen Umständen ein so sehr gefährliches Ereigniss genannt werden soll, wie es unter anderen Ashwell will, wissen wir in der That weder zu bestätigen noch zu verneinen, indem in dieser Beziehung die widersprechendsten Beobachtungen vorliegen, denn während wir in dem einen Falle im unmittelbaren Gefolge des Uebels die stürmischsten Erscheinungen, als: Nervenzufälle aller Art, Schluchzen, Sehnenhüpfen, Schwindel, Ohrensausen, Würgen, Erbrechen, ja den Tod selbst wahrnehmen, geht in dem anderen Falle alles in leidlichem Frieden ab. Das gewaltsam aus seiner Lage gedrängte Gebärorgan hält sich ruhig, erinnert kaum durch etwas anderes an sein Dasein, als durch die zuweilen sehr widerwärtige Geschwulst zwischen den Schenkeln [4]) und gestattet noch ein langes,

---

1) Ej. De mulierum organ. gener. inservient. p. 146, wo er auch sehr gut über die Genesis des Uebels spricht.

2) Ej. Ursachen und Hülfsanzeigen etc. 1833. p. 137.

3) Es ist auch in der That so selten, dass sogar einzelne Autoren ersten Ranges, wie namentlich Ant. Petit (Ej. Traité des Malad. des femmes etc. p. 118.), es gänzlich läugnen.

4) Einen sehr lehrreichen Fall solch unschädlicher Art erzählt, um

wenig belastetes Leben [1]). Geben wir auch zu, dass es vorzugsweise (bei weitem aber nicht immer!) die plötzlichen und während des Geburtsactes geschehenen Inversionen sind, welche zu den Symptomen der ersteren Reihe Veranlassung geben, so mangelt es doch auch nicht an Beobachtungen, die hinreichend beweisen, dass solche Umstülpungen, die langsam oder ausser dem Geburtsgeschäfte eingetreten waren, gleichfalls die reiche Quelle zu einem sehr leidensvollen Dasein werden können.

Ohne allen Einfluss für die Aufgabe der Kunst bleibt indessen diese prognostische Unsicherheit [2]) in der Krankheitsform und ganz gleichgültig ist es für sie, ob die Umstülpung langsam oder plötzlich entsteht; ob sie mit oder ohne Vorfall vor die äusseren Genitalien (d. h. vollkommen oder unvollkommen) sich ereignet; ob sie in der Geburt oder ausserhalb derselben sich gebildet hat; ob sie ohne alles Verschulden äusserer Umstände (spontan), oder mit einem solchen entstanden ist: in dem einen Falle wie in dem anderen ergeht an sie das gleiche Gebot, nämlich: den Uebelstand zu beseitigen und dessen Wiederkehr zu verhüten, oder wenigstens die dringenden Erscheinungen zu bewältigen. Zu allen Zeiten hat man dieses gefühlt. Zahlreich sind daher auch die versuchten Mittel und die in Ausführung gebrachten Operationen, und höchst lehrreich die sich widersprechenden Erfahrungen, welche man über die Reizempfänglichkeit des Uterus bei dieser Gelegenheit zusammen zu stellen Gelegenheit fand. Während nämlich aus einzelnen Beobachtungen, wie z. B. aus jenen von Chapman [3]), Saxtorph [4]), Marc. Ant. Petit [5]), Symonds [6]), Hoin [7]), Rams-

---

einen Beobachter unter vielen zu nennen, Boyer aus seiner Praxis (in Ej. Abhandlungen etc. p. 469. 470.).

1) So z. B. sah de la Motte seine Kranke noch 30 Jahre, Denman 20 und d'Outrepont 26 Jahre leben.

2) Die Prognose der Gebärmutterumstülpung verdient eine sehr sorgfältige Bearbeitung um so mehr, da sie fast überall sowohl mangelhaft wie unrichtig abgehandelt ist. Ein Hauptfehler besteht darin, dass man sich zu wenig Mühe gegeben hat, diejenigen Fälle, wo die Prognose sich unglücklich gestaltet, von jenen zu sondern, wo die Vorhersage eine viel günstigere ist; denn es gibt eine Menge von Fällen, wo die Inversion Jahre lang bestand und das Leben nicht raubte. Solche Beobachtungen haben aufgezeichnet: de la Motte (bestand 30 Jahre), Boyer (erzählt l. c. den Fall der Mme. Boucharlatte, die 8 Jahre daran litt und geheilt wurde), d'Outrepont (Herzog l. c. berichtet den Fall, wo die 26 Jahre lang bestehende Inversion geheilt wurde), Burns (l. c. p. 532. 20 Jahre), Sturm, Heineken, Clarke, El. v. Siebold, Merriman (2 Jahre), Hauck und andere.

3) In Ej. Treatise on the Improvement etc. p. 83. u. Case XXIX. p. 123.

4) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 310.

5) Im Journ. génér. de Méd. T. LVI. 1816. Avril. p. 128 seq. Ein äusserst schnell und schmerzhaft tödtender Fall von Unterbindung einer umge-

bothàm [1]), Herzog [2]), Hauck [3]), Church [4]) und sehr vielen anderen ersichtlich ist, dass der Uterus keine Misshandlung erduldet, sondern durch unsägliche Schmerzen, ja selbst durch den veranlassten Tod der Patientin, die erfahrene Kränkung rächt, lehren uns andere Krankengeschichten so ziemlich das Gegentheil und beweisen, dass oft auch bei den rohsten Gewaltthätigkeiten das Gebärorgan eine höchst indolente Rolle spielte. So namentlich beweisen die Fälle von Laumonier [5]), Boyer [6]), Johnson [7]), Windsor [8]), Chevalier [9]), Gooch [10]), Portal [11]) in Palermo und andere, dass sogar *Unterbindungen*, und selbst äusserst roh ausgeführte Unterbindungen des umgestülpten und vorgefallenen Gebärorganes nicht nur den Uterus nicht irgend erheblich krank machen und Schmerzen in ihm erregen, sondern dass sie auch für das Leben und die nachmalige Gesundheit einen sehr günstigen Erfolg haben können. Auch besitzen wir mehrere in einem späteren Abschnitte noch aufzuführende Beobachtungen, aus denen wir ersehen, dass der Uterus eben so wohl durch ein kunstgerechtes, wie durch ein planloses und plumpes Verfahren, vor den Genitalien *hinweggeschnitten* werden kann, ohne an dem erfolgten Tode oder an langem Siechthume die Schuld zu tragen.

---

stülpten, für einen Polypen von einem ganzen Consilio medico gehaltenen Gebärmutter.

6) Vergl. Med. Gaz. Vol. XII. p. 242. Am 15ten Tage fiel die Ligatur mit dem Uterus ab, indessen starb die Frau unter heftigsten Schmerzen.

7) Vergl. Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 382 seq. Fürchterlicher Fall!

1) Ej. Practical Observations etc. p. 297. Hier wurde der vorgefallene und umgestülpte Uterus für den Kopf eines zweiten Kindes gehalten, mit der Zange ergriffen und unter unsäglichen Leiden abgerissen.

2) Vergl. Ej. Dissert. l. c.

3) In Rust's Magazin etc. Bd. IV. Stck. 3. Einen neueren sehr lehrreichen Fall theilt er in Casper's Wochenschrift etc. 1834. No. 39. mit.

4) Vergl. The Philadelphia Journ. of the Med. and Physical Sciences etc. New Series, Vol. II. 1826. Febr. No. IV.

5) Vergl. Fourcroy, La Médecine éclairée. T. IV. 1792.

6) Ej. Ahhandl. etc. Bd. X. p. 491 seq. Zwar starb die Frau 32 Tage nach vorgenommener Unterbindung, indessen hat diese nie den geringsten Schmerz gemacht.

7) Vergl. The Dublin Hospital Reports etc. 1822. Vol. III. Theilt zwei Fälle glücklicher Heilung durch die wenig schmerzhafte Ligatur mit.

8) Vergl. Med. Chir. Transact. 1819. Vol. X. p. 358 seq. Ein äusserst lehrreicher Fall, wo zuerst der Uterus der Harriot Barwick unterbunden und dann mit der Scheere abgeschnitten und Pat. glücklich geheilt wurde.

9) Vergl. Clarke's Krankheiten des Weibes etc. Th. I. p. 110. 111. Besonders Merriman d. regelw. Geburten etc. p. 309 seq.

10) Ej. Account etc. p. 263 seq. Am 14ten Tage fiel die Ligatur ab und die Frau genas.

11) Vergl. Schmidt's Jahrb. Bd. XXXIII. p. 209. — Ein ganz glücklicher Fall!

Leserlich genug für jedes geübte Auge enthalten indessen alle diese widerstreitenden Thatsachen eine feste Regel, welche wir durch gegenwärtige Einleitung dem Gedächtnisse unserer Leser tief einzuprägen wünschen, nämlich die: bei der Unmöglichkeit voraus zu bestimmen, ob das erfolgte Uebel schnell tödtlich werden, oder in ein lästiges chronisches ausarten wolle, und ob das zur Heilung erwählte Hülfsmittel den weiblichen Organismus tief, ja bis zur Auflösung erschüttern, oder fast eindruckslos vorübergehen werde, immer die ungünstige Möglichkeit im Auge zu halten und auf diese gefasst zu sein, auch mit grösster Vorsicht die Operationsmethode auszuwählen, und in der zu übenden eine eben so grosse Gewandtheit wie Sicherheit zu erwerben. Diese Wahl ist dabei keine leichte, da sich die Meinungen der Besten zu sehr kreuzen, und da die einzelnen Methoden selbst, bei manchem glücklichen Erfolge, nicht selten geradezu die entgegengesetztesten Vorschriften in sich fassen. Uebrigens ist nicht zu übersehen, dass man die gegründete Hoffnung hegen darf, es werden auch, mit der allgemeineren Verbreitung einer sorgfältigen Hebammenbildung, die Anforderungen zur Abhülfe des fraglichen Uebels immer seltener werden, denn es lehrt es die Erfahrung gar zu augenfällig, dass wohl Neun Zehntel der aufbewahrten Beobachtungen an Weibern gemacht wurden, die einer voreiligen und rohen geburtshülflichen Pflege [1]) in der Nachgeburtsperiode anheimgefallen waren, und Fälle, wie die von Boyer [2]), Sturm [3]), Merriman [4]), Baudelocque [5]) aufbewahrten, wo gar kein Zusammenhang zwischen dem Ereignisse und einer Geburt wahrgenommen wurde, stehen als die isolirtesten Thatsachen da, deren Möglichkeit zuerst Puzos in einer Sitzung der Academie de Chirurgie im Jahre 1744 vorlegte: wovon jedoch später.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. Dass die Operation in einem jeden Falle einer Gebärmutterumstülpung wünschenswerth ist, kann un-

1) Wie allgemein geglaubt es war und noch ist, dass nur Geburtsfälle die Inversion zu ihrem Gefolge haben können, beweist unter anderen Clarke (l. c. p. 105.), der die Inversio uteri „eine unmittelbare Folge der Entbindung“ nennt.

2) l. c. p. 468. und an andern Stellen.

3) Vergl. Harless Jahrb. f. Med. und Chir. 1827. II. Suppl. Bd. p. 128. Der umgestülpte Uterus war ein Uterus bicornis.

4) Ej. Regelwidrige Geburten etc. p. 307. 308. Das Uebel bildete sich 6—7 Monate nach der Geburts aus.

5) Vergl. Murat in Dict. des Sciences méd. T. XLVII. p. 473. Article: Renversement de la Matrice.

möglich in Abrede gestellt werden, allein nicht immer ist sie zulässig, und daher auch nicht immer indicirt. Die Krankheit nämlich, welche sie erfordert, kann, wie wir gesehen haben, entweder eine frische oder eine veraltete sein, und noch ausserdem kann sie entweder als einfaches und selbstständiges Leiden, oder als Folge krankhafter, am Gebärmuttergrunde festsitzender Geschwülste, z. B. grosser Polypen auftreten, und je nach diesen verschiedenen Umständen ändert sich wesentlich die Indication und das indicirte Mittel. Wir erklären uns näher hierüber.

Die frischen [1]) Fälle, in so fern sie nicht die Wirkung eines am fundus uteri emporgeschossenen Polypen und dergleichen sind, machen um so gewisser den gegründetsten Anspruch an unsere schleunigste Hülfe, da ein rasch und zweckmässig eingeleitetes operatives Verfahren jetzt immer den gewünschten Erfolg haben muss. Bleibt ein solcher aber aus, so trifft der Vorwurf gewiss nicht die Unzulänglichkeit der Kunst, sondern entweder die Unentschlossenheit oder die Untauglichkeit ihrer Jünger. Belege hierzu liefern die Geschichten aller ohne Resultat unternommenen Operationsversuche, und wären sie auch von der geübten Hand eines M. Saxtorph [2]) oder Siebold [3]) angestellt worden. Wo also ein Gebärorgan als ein frisch umgestülptes erkannt wird, ist auch sogleich die Anforderung zur Operation derselben gegeben: Zeit verstreichen lassen, heisst einen Verrath am Leben begehen; auf die Hülfe der Natur aber, die in manchem Falle zwar, wie z. B. in jenem Saxtorph's [4]), glücklich genug sich ins Mittel schlug, warten zu wollen, heisst ohne alle Kritik die Thatsachen benutzen. Heilsamer, als solcher Dinge sich zu erinnern, wäre es, an die Gebärmutterumstülpung zu denken, wo nach einem rasch verlaufenen Geburtsgeschäfte ihre Zeichen im Allgemeinbefinden da sind, ohne dass doch eine innere Untersuchung gewöhnlicher Art [5]) ihr Dasein kund

---

1) Frisch kann der Fall so lange Zeit nach seinem Auftreten genannt werden, als noch keine krankhaften Veränderungen im Gewebe des Uterus, wie z. B.: Anschwellung, Entzündung, Brand etc. eingetreten sind.

2) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 307. besonders aber 309 seq.

3) Ej. Journal etc. Bd. X. Stck. 3. p. 461 seq. Der Fall blieb chronisch.

4) l. c. p. 307. In einem Falle, wo Saxtorph durch alle Handgriffe nichts auszurichten vermochte, zog sich der Uterus, durch die Kräfte der Natur allein, vollständigst zurück. — Auch wir wurden einst wegen einer Inversion zu einer Wöchnerin schnell gerufen, hörten aber, als wir ankamen, dass bei einem heftigen Wehenschmerze die ganze grosse Geschwulst vor den Genitalien sich zurückgezogen und reponirt haben sollte. — Ob Täuschung hier obwaltete, steht dahin!

5) Wenn irgendwo in schwierigen Fällen die Untersuchung per intestinum rectum Aufschluss giebt, so ist es hier.

giebt, denn Beobachtungen, wie diejenigen Edw. Smyth's [1]), der eine tiefe Einwärtsbiegung des fundus uteri, welcher jedoch innerhalb der Uterinhöhle verborgen blieb, schnell tödtlich ablaufen sah, gehören in der Geschichte der Uterininversionen nicht zu den allerseltensten.

Bei veralteten Fällen kann nur dann zur Operation der Reinversion geschritten werden, wenn keine bedenkliche [2]) Gebärmutterkrankheit vorhanden ist, und die erforderlichen Handgriffe keinen solchen Aufwand von mechanischer Kraft erfordern, dass von diesem Gefahr zu erwarten wäre und vielleicht sogar mehr Gefahr als von dem Uebel selbst. Fände sich aber der Uterus in erheblich leidendem Zustande, so müsste entschieden werden, ob er durch ärztliche Hülfe zu beschwichtigen ist, in welchem Falle die rein-medicinische Behandlung der chirurgischen vorausgehen muss; im entgegengesetzten Falle dagegen sind entweder die Sachen in statu quo zu belassen, oder man hat zu den äussersten Hülfsquellen der Kunst, nämlich zur Exstirpation des Uterus, die Zuflucht zu ergreifen. Zwischen diesen Fällen stehen diejenigen, wo der umfangsreich gewordene Uterus zwar nicht zu reinvertiren ist, allein durch die Länge der Zeit gegen alle äussere Einflüsse abgehärtet, keine irgend drohende Umänderung seiner Contextur erfahren hat, und daher auch durchaus kein gewaltsameres Einschreiten rechtfertigen würde. Hier hat man nichts anderes zu thun, als entweder für eine passende Unterstützung des hervorhängenden und umgestülpten Uterus zu sorgen, was am besten durch eine Art von Suspensorium zu bewerkstelligen ist, oder aber dahin zu wirken, dass das zu Tage gekommene Stück Uterus in hinreichendem Grad zusammenschrumpfe, um in die Scheide zurückzutreten, in welcher man es sodann leicht, z. B. durch ein passendes Pessarium, erhalten kann. Die zweckdienlichsten Mittel hierzu sind hauptsächlich lange Zeit hindurch angewendete mässige Compression, kalte Umschläge, Scarificationen der Uterinoberfläche, Einreibungen von Jodkali oder Quecksilbersalbe, sehr starke Adstringentien, strenge Diät und ähnliche Mittel. — Müssiger Zuschauer aber bei einer veralteten Inversion in der Hoffnung bleiben,

---

1) Diesen äusserst lehrreichen Fall theilt uns Merriman mit l. c. p. 304 seq. Ganz Aehnliches sah schon Mauriceau, Ej. Obs. T. II. Obs. CCXXX. p. 186.

2) Ein leicht und gutartig exulcerirter Zustand des Uterus gebietet vielmehr die Operation, indem die Geschwüre dadurch in Verhältnisse gesetzt werden, unter denen sie leicht heilen.

es könnte sich etwa die von Martin [1]) einst wahrgenommene spontane Abstossung der ganzen invertirten Uterinmasse, oder aber ein an's Wunderbare gränzendes Ereigniss, dem ähnlich zutragen, wovon uns Boyer zwei der allerauffallendsten, das eine von Barre, das andere von Baudelocque mittheilt [2]), würde wohl Niemanden eben so wenig einfallen, als sich des Mittels zu bedienen, welches der Zufall bei obigen Kranken als ein so zauberisches kennen lehrte. In beiden Fällen nämlich wurde nach den vergeblichsten Versuchen kunstreicher Hände die langbestandene Inversion (im ersten Falle nach ungefähr 14 Tagen, im zweiten über acht Jahre nach geschehener Umstülpung) durch einen plötzlichen und heftigen Fall auf die Hinterbacken von selbst und für die Dauer gehoben [3]). Solche Ereignisse als Richtschnur des Benehmens benutzen zu wollen, wäre auch eben so unverantwortlich, als es thörigt genannt werden müsste, wollte man deshalb nicht reponiren, weil eine Beobachtung von Chevreul, Arzt zu Angers, vorhanden ist, welche darthut, dass man eine vollkommene Inversio uteri haben und dabei dennoch schwanger werden kann [4])!?

Ist endlich die Umstülpung in Folge eines grossen Uterinpolypen eingetreten, wie in mehreren unbezweifelten Fällen, die wir später zu berühren gedenken [5]), es sich ereignete, und namentlich in solchen Fällen, wo das Hervortreten sehr plötzlich geschah, so ist es wohl einleuchtend, dass nicht früher an eine Reinversion gedacht werden darf, als bis das krankhafte Gewächs von der Uterinoberfläche vertilgt worden ist. Indessen lehrt die Erfahrung, dass nicht selten das Wiedereinstülpen durch die Kunst völlig überflüssig wird, indem es in der Regel, ohne alles weitere Zuthun, gleich nach Abfallen des Polypen ganz von selbst geschieht.

2. Prognose. Wir scheiden vor allen Dingen hier die Prognose desjenigen operativen Verfahrens aus, welches erst später Gegenstand unserer Beachtung und Würdigung werden kann, nämlich der Exstirpation eines solchen Gebärorganes, welches nicht zurückgebracht werden kann, oder nicht zurückgeführt werden darf, und fassen daher bloss alle jenen Operationen in's Auge, welche sich

---

1) Vergl. Prager Vierteljahrsschrift etc. 1846. Bd. IV. p. 79. 80.

2) Beide Fälle erzählt Boyer umständlich l. c. p. 495 seq.

3) Das Dict. des Sciences med. T. XXXI. p. 220. erzählt dem Rousset einen Fall nach, wo ein vorgefallener und umgestülpter Uterus nach und nach ganz von selbst abgestossen wurde.

4) Auch diese dem Baudelocque mitgetheilte Beobachtung erzählt Boyer l. c. p. 482. wieder.

5) Eine Anzahl solcher Fälle, und namentlich die lehrreichsten, findet man im Dict. des Sc. méd. T. LXVII. p. 472.

mit der Wiedereinstülpung und Retention des invertirten Uterus beschäftigen. In diesen Methoden, vorausgesetzt, dass sie eine milde, wahrhaft kunstverständige Hand übt, liegt nicht das Geringste, was zu irgend einer ungünstigen Vorhersage berechtigen könnte, im Gegentheile sind alle einzelnen Operationsacte so berechnet, dass sie ohne schädliche Rückwirkung bleiben. Wenn uns aber die Praxis mit den unglücklichsten Fällen reinvertirter Gebärorgane entgegentritt, und uns mehrere Operationsgeschichten, einer neueren von Kelsch aufgezeichneten [1]) ähnlich, berichtet, wo trotz der ziemlich bald, leicht und glücklich vollendeten Operation die Frau dennoch starb: so liegt einerseits der Grund hiervon nicht in dem operativen Angriffe, sondern in der grossen Gefahr des Ereignisses selbst, namentlich aber aller der vorhergegangenen Zufälle, und andrerseits wiegen die weit zahlreicheren Vorkommnisse ganz entgegengesetzter Art diese scheinbar trübe Prognose auf, indem es keineswegs an vielen auffallenden Fällen gebricht, wo die Frauen so, wie in dem äusserst merkwürdigen von Squire behandelten [2]), wo alle Zeichen des rasch herannahenden Todes in vollendetster Ausbildung vorhanden waren, durch die entschlossen unternommene Operation glücklich vom Untergange gerettet wurden. Unsere Hoffnungen auf einen erwünschten Erfolg der chirurgischen Hülfe also steigen und sinken mit den mehr oder weniger günstigen Umständen, welche die beklagenswerthe Ortsveränderung des Gebärorganes begleiten. Die Hoffnungen sind um so besser: *a*) je freier und geräumiger sich der Muttermund befindet, aus welchem der Uterusgrund etwa getreten ist, oder durch welchen hindurch man zu operiren hat; *b*) je kürzere Zeit nach dem Ereignisse verflossen ist; *c*) je weniger vollkommen die Inversion ist; und *d*) je weniger kurz vor oder kurz nach dem Ereignisse der Uterus durch rohe und verletzende Handgriffe, z. B. Zerren an der Nabelschnur etc. aufgeregt worden ist. Die Hoffnungen stellen sich um so geringer, je weniger jene Bedingungen erfüllt sind, indessen soll uns nichts dazu bringen, auch unter den trübsten Ansichten den Muth gänzlich sinken zu lassen, denn Fälle, wie unter manchen anderen der von Hoin erzählte [3]), in unmittelbarem Gefolge des Geburtsgeschäftes eingetreten, wo allen Misshandlungen zum Trotze, nicht nur die Reinversion sondern auch die Lebensrettung gelang, sind eben so dazu geschaffen, den sinkenden

1) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. VIII. Stck. 2. p. 412 seq. Eine sehr bekannte, ältere von Lucas erzählt Smellie l. c. Bd. III. p. 503. 504.
2) Diesen sehr interessanten Fall berichtet Merriman l. c. p. 303 seq.
3) Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 382 seq.

Muth aufzurichten und den ächten Kunstgenossen mit froher Zuversicht zu erfüllen, wie jene äusserst veralteten und dennoch mit Erfolg behandelten Fälle, deren wir früher schon Erwähnung gethan haben, und die einen sonderbaren Contrast mit Denman's und ganz insbesondere mit Blundell's unbegreiflicher Aeusserung [1]) bilden, dass es Unrecht sei, irgend jemals an eine Reinversion in einem veralteten Falle zu denken.

3. Operation.

Aus dem, was wir in den vorhergehenden Zeilen mitgetheilt haben, geht deutlich genug hervor, dass der operativen Chirurgie zur radicalen Beseitigung der Folgen einer Inversio uteri zwei Wege offen gelassen sind, nämlich: 1) die Operation zur Wiederherstellung der normalen Lage der Theile, und 2) die Operation zur gänzlichen Entfernung des widerspenstigen Organes. Die letztere dieser beiden Operationen ist nur in denjenigen Fällen zur Berathung zulässig, wo entweder der Schaden an dem organisch und wenig veränderten Gebärorgane ein sehr veralteter ist, alle Anstrengung zur Hülfe auf andere Weise vergebliche war und die Folgen der Operation als weniger bedenkliche erscheinen, wie die Gefahren, Schmerzen und Beeinträchtigungen von Seiten des fortbestehenden Uebels; oder wo eine solche Degeneration des Gebärorganes wahrgenommen wird, dass man die Gelegenheit willkommen heissen muss, welche die Entfernung einer wahrhaft unversiegbaren Quelle von drohenden und herben Leiden allein möglich macht. Von der sowohl durch die Amputation wie durch die Ligatur ausführbaren Exstirpation des Uterus aber werden wir erst ausführlich in einem späteren Abschnitte dieses Bandes handeln können, und beschränken uns daher gegenwärtig blos auf die genaue Schilderung derjenigen nicht verletzenden Hülfsmittel, welche uns die Wiederherstellung der normalen Lage des dislocirten Uterus möglich machen, stets Rücksicht auf den Umstand nehmend, der einen wesentlichen Unterschied in den Encheiresen u. s. w. macht, ob nämlich die Umstülpung eine frisch entstandene, oder eine chronisch gewordene ist.

A. Vorbereitungen.

Die ärztlichen und chirurgischen vorbereitenden Schritte sind nicht leicht irgendwo anders von so entschie-

1) Ej. Principles and Practice of Obstetricy etc. p. 691.

dener Wichtigkeit, als eben hier, und die Literatur dieser Krankheitsform zeigt es deutlich, dass in einer Menge von Fällen, wo eine ungestüme, nur auf Operation bedachte Hand weder mit Güte noch mit Trotz das Geringste auszurichten vermochte, im Gegentheil alles verdorbeu, ja wahrscheinlich den Tod selbst beschleunigt haben würde — der gebildete Arzt, welcher in rechter Weise die Hindernisse der Operation zu erkennen und zu beschwichtigen verstand, diese selbst mit Leichtigkeit und Glück vollführte. — Die Vorbereitungen zur Operation aber erstrecken sich sowohl auf das allgemeine wie auf das locale Befinden der Patientin, und getrennt von einander betrachten wir sie beide, und zwar:

a) Das *Allgemeinbefinden.* Nicht selten nämlich sind die Frauen, bei denen die Umstülpung eine unmittelbare Folge der Geburt ist [1]), durch den hier oft ungeheuren Blutverlust [2]), durch die im Gefolge der Inversion eingetretenen Verletzungen und Zerreissungen benachbarter Organe [3]), durch die gewaltsamsten Nervenerscheinungen, die erduldeten ärztlichen Misshandlungen, die unerträglichsten Schmerzen, die krampfhafte Einschnürung des Uterus durch den Muttermund [4]) und dergleichen, dermassen erschöpft, dass sie mehr einer sterbenden als einer zum Leben Berechtigten gleichen. Da fragt es sich denn, ob bei solchen Individuen gleich mit der Operation anzufangen sei, oder ob man zuerst die Kräfte erwecken und die anderweitigen Leiden besänftigen müsse? Die Ansichten hierüber sind getheilt, und während wir z. B. Lucas [5]), Squire [6]), Church [7]), Sandrock [8]) durch ihre zum Theil recht glückliche Handlungsweise dafür stimmen sehen, ohne alle Vorbereitungen selbst unter den bedenklichsten Umständen zu operiren,

---

1) Der chronischen Fälle gedenken wir jetzt desshalb nicht, weil hier die ärztliche Vorbereitung des Allgemeinbefindens immer in so deutlicher Schrift vorgezeichnet ist, dass sie als eine allgemein verstandene angesehen werden kann.

2) Dieses ist unter allen Symptomen das gewöhnlichste und meistens auch das tödtlichste. Belege hierzu liefern die Beobachtungen von Mauriceau, Amand, Smellie, Giffard, Levret, Leroux, Clarke, Squire, Blundell, Merriman und vielen anderen. Zu den schreckbarsten gehören namentlich jene von Mauriceau, Giffard, Squire.

3) Wie z. B. Squire zugleich mit der Inversion eine Zerreissung der Harnblase entstehen sah. Im Lond. Med. Review. 1801. Vol. VI. Mai, No. 27.

4) Auch dieses ist ein sehr gewöhnliches und um so furchtbareres Ereigniss, da es, wie wir es unter vielen anderen, z. B. in den Fällen von Squire (bei Merriman) und Saxtorph gesehen haben, nicht selten ein unüberwindliches Hinderniss jeder menschlichen Hülfe entgegenstellt.

5) Vergl. Smellie's Sammlung etc. Bd. III. p. 503. 504.

6) Bei Merriman l. c. p. 303.

7) Im Philad. Journ. 1826. New. Series V. II. No. IV.

8) In Siebold's Journ. etc. Bd. XI. Stck. 1. p. 141 seq.

erklären sich geradezu gegen ein solches Verfahren: Richter[1]), Busch[2]), Murat[3]), Rust[4]), Baudelocque d. J.[5]). Ist es auch nicht zu verkennen, dass die letztgenannten Autoren ihren Ausspruch einfach nur auf ihre Autorität hin thun, die ersteren dagegen ihre Verhaltungsregeln durch wirklich erlebte Fälle belegen, so kann man doch nicht umhin anzuerkennen, dass auch schon der Rath sachkundiger Männer von vielem Gewichte ist. Wir für unseren Theil lehren und handeln, wie folgt: wir operiren in einem jeden Falle, wo kein mechanisches, irgend schwieriges Verhältniss obwaltet, sogleich und ohne alle Rücksicht auf das Allgemeinbefinden, und sehen, eben so wie andere, dass in der Regel alsobald nach der Reinversion die gewichtigsten der Symptome entweder verschwinden, oder in einem sehr erheblichen Grade nachlassen, ja die Erfahrung lehrt uns, wie unseren Vorgängern[6]), dass in vielen Fällen schon das theilweise Reinvertiren und sogar das blosse Zurückführen des Uterus in die Mutterscheide die grösste Linderung bereitet. Wenn aber ein mechanisches Hinderniss zugegen ist und dadurch die Operation nicht nur nicht rasch ausführbar, vielmehr höchst erschwert und lang aussehend wird, so muss man sich in die traurige Nothwendigkeit fügen und warten, mittler Weile aber alles anwenden, was dazu dienen kann, das bedrohte Leben der Leidenden zu fristen; wir müssen alle uns zu Gebote stehende Mittel, unter denen in der Regel diejenigen, welche das von Blutverlust[7]) erschöpfte Weib zu erquicken haben, die erste Stelle einnehmen werden, anwenden und erst dann an die Operation denken, wenn die Kräfte der Patientin in dem Grade wiedergekehrt sind, um es zu gestatten, die localen, oft ein kräftiges Einschreiten erheischenden Symptome ernstlichst zu

---

1) Ej. Anfangsgr. l. c. p. 39. §. 42.
2) Ej. Lehrbuch etc. 1829. p. 364.
3) Im Dict. des Sciences méd. T. XLVII. p. 486.
4) Ej. Handbuch der Chir. etc. Bd. X. p. 178. „Sind die dringendsten Zufälle mit möglichster Schnelligkeit gehoben, so schreitet man — — zur Reposition."
5) Wir erinnern bloss an dessen abentheuerlichen Rathschlag, in Fällen der hier beschriebenen Art, den Uterus durch Galvanismus zu erschüttern. Als ob man davon immer eine Dosis bei sich führte!!
6) Recht sorgfältig macht hierauf unter anderen Richter (l. c. Bd. VII. p. 39. §. 42.) aufmerksam.
7) Wir wissen gar wohl, dass es einzelne Beobachtungen giebt, welche dieser Behauptung zu widersprechen scheinen; so erzählt, um einen unter vielen anzugeben, Amand (Ej. Nouvelles Observations etc. p. 214. Obs. LXII.), wo eine Frau, die an dem fürchterlichsten Blutverluste schleunigst dahin starb: „*le placenta y était encore adhérent.*" Allein wir können uns nicht entschliessen, eine solche Beobachtung als eine zuverlässige anzusehen, nachdem sie isolirt unter so vielen dasteht und der Autor selbst eben kein Muster von Genauigkeit ist.

bekämpfen. Dass bei diesem Verfahren das Leben des Weibes zuweilen ein Opfer wird, ist leider nur zu wahr, doch kann dieser unglückliche Umstand nichts in unserem Benehmen ändern, da sich auch der Arzt dem Unabänderlichen fügen muss.

b) Die *localen Erscheinungen* und unter ihnen namentlich die folgenden als wichtigste:

a) Die Metrorrhagie. Zum Erstaunen ist es, dass man sich nirgends gründlich genug hat angelegen sein lassen, für die Beseitigung eines Ereignisses, welches allgemein nicht nur als der gewöhnlichste Begleiter des Uebels, sondern zugleich auch als der gefahrvollste desselben anerkannt ist, diejenigen Mittel festzustellen, die eines vollen Vertrauens würdig sind. Wir glauben, es gebe solche, und vermuthen, dass, wenn dieselben frühzeitig genug in Gebrauch gezogen werden (etwa schon von der Hebamme), sie die Tödtlichkeit der frisch entstandenen Inversion zwar nicht ganz vernichten, aber doch gewiss erheblich vermindern werden. Unsere Ansichten und Vorschriften sind die folgenden: 1) Wir glauben, dass es kein besseres und nachhaltigeres Mittel gegen die Metrorrhagie bei einem in der fünften Geburtsperiode umgestülpten Uterus gebe, als die Wiedereinstülpung desselben und empfehlen daher auch, so wie alle anderen Autoren einstimmig, dessen schleunigste Ausführung. 2) Ist aber die Reinversion unausführbar und blutet es stark, so müssen wir vor allen Dingen wissen, dass es fast alle hierher bezüglichen bekannt gewordenen Fälle und unsere eigene genaue Beobachtung gerade über diesen Punkt lehren, dass, wenn die Placenta noch stellenweise in Verbindung mit dem Uterus steht, dass Blut aus den Stellen strömt, wo der Mutterkuchen theilweise getrennt ist, dass aber, wenn derselbe noch überall festsitzt, wenig oder gar kein Blut verloren geht. Aus solcher Kenntniss folgt, dass, wenn wir einen umgestülpten *mit partiell getrennter Placenta* versehenen und folglich stark blutenden Uterus, der nicht rasch zurückzubringen ist, wahrnehmen, unser erstes und wichtigstes Geschäft die schleunige totale Lösung derselben sein muss. Minderung des Blutflusses ist jedesmal die Folge dieses Verfahrens: einmal sahen wir sogar vollständigen Stillstand der Hämorrhagie. 3) Dauert aber, wie gewöhnlich, der zwar minder gewordene, aber wegen seiner Hartnäckigkeit sehr gefahrvolle Blutfluss fort, so giebt es, vorausgesetzt, dass die Inversion eine ganz vollkommene ist, nur zwei Mittel, denen wir die Lebensrettung der Patientin vertrauen können, nämlich: *a*) die kunstgerechten Manipulationen des umgestülpten Uterinkörpers, und *b*) die Kalte. Wir fangen damit an, dass wir den Uterus mit der

vollen Hand abwechselnd an verschiedenen Stellen umfassen und leicht comprimiren, besonders aber auf die am meisten blutenden Stellen operiren; hilft dies nicht, so besprengen wir ihn absatzweise mit kaltem Wasser und setzen die Manipulationen kräftiger fort. In den stürmischsten Fällen aber nehmen wir in eiskaltes Wasser getauchte Tücher, hüllen das blutende Gebärorgan in sie ein und fassen nun die ganze Uterinmasse zwischen beide flache Hände und comprimiren dieselbe, nach Bedürfniss, mehr oder weniger stark. Dies hilft gewiss, wenigstens für so lange Zeit, um die Reinversion, das radicale Mittel, möglich zu machen. Man wende nicht ein, unser Verfahren sei ein gewaltsames: bei einer Vorsicht verdient es diese Bezeichnung keineswegs; wäre es aber auch, was wir zugeben wollen, ein tief eingreifendes, so entschuldigt doch wahrlich die nicht selten nahe Todesgefahr den Arzt, der den Wunsch hegt, durch ein grosses Mittel ein grosses Ziel zu erreichen [1]). — Wäre aber der Uterus nicht vollständig umgestülpt und nicht vor den Geschlechtstheilen liegend, so würde man zur Stillung der Blutung ein vortreffliches Mittel in der Tamponade der Vagina, aus welcher zuvor der Mutterkuchen entfernt worden ist, finden.

β) Die Constriction des Muttermundes. Sie ist unbezweifelt dasjenige Ereigniss, welches den ernstlichsten, und in so fern auch den bedenklichsten Aufenthalt in der zu leistenden chirurgischen Hülfe verursacht, als in der Regel äusserst rasch darauf entzündliche Erscheinungen an dem eingeschnürten Gebärorgane, beträchtliche Anschwellung desselben, Brand etc. etc. folgen können, zugleich auch der grosse Schmerz und sonstige Rückwirkungen auf den Organismus eine zerstörende Wirkung zu äussern wohl im Stande sind. Die Mittel, die hier hülfreich zu sein versprechen, vermag man leicht zu überblicken. Sie sind, je nach dem die allgemeinen Verhältnisse es erlauben: Starker Aderlass und eine rasch darauf gereichte grosse Gabe (40—60 Tropfen) Opiumtinktur, oder aber, und ganz gewiss vor allem, die nachdrückliche Anwendung des Chloroform, welches gerade hier an seiner besten Stelle ist; ferner warmes Bad; ein Tabaksklystier, von dem man sich, nach unserer Erfahrung, viel versprechen darf; Cataplasmiren des Uterus mit erweichenden und narkotischen Kräutern, unter welchen letzteren Siebold [2]) die Belladonna [3]) in Abkochung zu Fomen-

1) Unbegreiflich ist Osiander d. J. Vorschlag (l. c. p. 146.) „die stark blutende Oberfläche mit einem styptischen Pulver aus Colophonium und Alaun“ zu bestreuen.

2) Ej. Handbuch d. Frauenzimmerkrankheiten. Bd. II. Abschn. 3. p. 377. §. 256.

3) Die früher schon von uns erwähnte Chaussier'sche Belladonna-

tationen belobt; Bestreichen des Uterinkörpers mit einem warmen milden Oele und ähnlichen Dingen etc. etc. Helfen die zu Rathe gezogenen Mittel nicht *sehr rasch*, worin man die Haupttugend derselben zu suchen hat, so ist man verpflichtet, in einem letzten und unfehlbaren das Heil zu suchen, nämlich in dem *Einschneiden des Muttermundes*. Aus lächerlicher Furcht scheut man sich jedoch, dieses Mittel zur gehörigen Zeit zu wählen und verschiebt es meistentheils so lange, bis es kaum mehr nützen kann. Selbst Jörg, der doch zu den Aerzten gehört, welche diese Incision am ersten [1]) und am furchtlosesten empfohlen haben, gedenkt desselben, indessen nur in später Zeit, d. h. in einem solchen Falle, wo die Umstülpung bereits mehrere Tage bestanden hat [2]). Allein nicht nur in einem so unheilsvoll verschleppten Falle kann man sich von dieser leicht und schnell vollendbaren Operation Rettung eines hochbedrohten Lebens versprechen, sondern man soll zu demselben auch dann sich wenden, wenn die Umschnürung erst kurze Zeit hindurch bestanden hat, aber keinem anderen Mittel schleunig weichen will und bereits anfängt, ihre zerstörende Wirkung auf nahe und ferne Theile zu äussern. So ziemlich in diesem Sinne haben sich auch mehrere neuere Schriftsteller unseres Vaterlandes für dieses Verfahren erklärt, und es genügt zum Belege sich auf die ältern Namen Ritgen's [3]), Mende's [4]), Meissner's [5]), Rust's [6]) zu berufen, oder die neueren Autoren Nauche, Radford, Colombat, Scanzoni u. s. w. zu citiren. Mit Bestimmtheit aber erklärt sich Hohl [7]) gegen das von uns, und ganz gewiss mit dem vollsten Rechte, gepriesene Verfahren.

γ) Die Placenta. Dieselbe kommt nur in den ganz frischen Fällen von Inversion in der fünften Geburtsperiode zur Be-

---

Salbe (Vergl. dieses Werkes Th. I. p. 217. Not. 3.) würde, eingerieben in den Muttermund, gewiss sehr gewöhnlich denselben zur Nachgiebigkeit bringen, allein diesen Nutzen mit vielfachem Schaden zahlen, denn wahrscheinlich würde in Folge der bekannten Belladonna-Wirkung der Uterus an der so hochwichtigen und unentbehrlichen Zusammenziehung post reinversionem gehindert werden, und die furchtbarsten Blutungen begünstigen.

1) Nach Murat im Dict. des Sc. med. T. XLVII. p. 492. hat bereits Millot das Einschneiden des Muttermundes vermittelst des Lithotome caché vom Frère Côme anempfohlen. Murat verwirft indessen den Vorschlag.

2) Ej. Handb. d. Krankh. d. Weibes. 1821. p. 704. §. 650.

3) Ej. Anzeigen d. mechanischen Hülfen etc. p. 231. 3.

4) Ej. Geschlechtskrankheiten d. Weibes. Herausg. von Balling. T. II. Abth. I. p. 62.

5) Ej. Forschungen etc. T. II. p. 170.

6) Ej. Handbuch d. Chir. Bd. X. p. 179.

7) Ej. Vorträge über die Geburt des Menschen etc. p. 440.

achtung, und das richtige ärztliche Benehmen dabei hat den Geburtshelfern so wichtig geschienen, dass alle es für Pflicht erachteten, hierüber eine bestimmte Meinung zu äussern. Zergliedern wir diese aber, so muss uns, gerade in dem wichtigsten Punkte, die grösste Verschiedenheit der bestehenden Meinungen in die Augen fallen. Es kommt nämlich darauf an, zu entscheiden, ob man die Nachgeburt von dem umgestülpten Uterus lösen und dann erst die Reinversion machen soll, oder umgekehrt, ob es besser ist, das Gebärorgan mit der noch an ihm festhängenden Placenta an seine Stelle zurück zu bringen. Für und gegen beide Handlungsweisen sprechen gewichtige Gründe: so namentlich für die erste der Umstand, dass wenn Zeit verstrichen und das Os uteri bereits einigermassen zusammengezogen ist, ein Uterinkörper, entblösst von der ihm anhängenden umfangsreichen Nachgeburtsmasse, viel leichter und viel schonender durch den engen Muttermund zurückzuführen ist, als unter entgegengesetzten Umständen; gegen dieselbe aber die feststehende Thatsache, dass das Lösen des Mutterkuchens in der Regel einen erheblichen, häufig sogar einen sehr gefährlichen Blutverlust zur Folge hat, der bei den ohnehin erschöpften Kranken höchlich zu fürchten ist; — für das zweite Verfahren spricht: *a*) die Möglichkeit, dadurch dem eben besprochenen Blutverluste zuvorzukommen, *b*) der Vorzug, dass bei demselben auch nicht die mindeste Zeit verloren geht und die Reinversion fast unmittelbar nach geschehener Inversion vollzogen werden kann, und *c*) der Vortheil, dass sich der reinvertirte Uterus über der Placenta leichter und besser contrahiren kann, als sonst irgend wie; gegen dasselbe ist aber zu erinnern, dass, wenn man es mit pedantischer Strenge in jedem Falle durchführen will, es bei engem Muttermunde die Operation immer mühsam, oft sogar sehr anstrengend und verletzend machen wird. Für das vorläufige Lösen und nachmalige Reinvertiren erklärten sich nur wenige, unter ihnen aber am entschiedensten Puzos, Dionis, Röderer[1]), Fries[2]), und die Boivin[3]), weniger eifrig Levret[4]), Leroux, Merriman[5]), Mende, Boyer[6]) und andere; gegen diese Lehre, also für das Wiedereinstülpen bei unberührt gelassener

---

1) Ej. Elementa artis obstetr. p. 243. §. 587. β.
2) l. c.
3) Ej. Handbuch der Geburtsh. p. 373.
4) Vergl. Leroux, Observations sur les pertes de sang. etc. Obs. XX. p. 57. 58.
5) Ej. Regelwidrige Geburten etc. p. 157.
6) l. c. Bd. X. p. 488. Empfiehlt dies Verfahren jedoch nur bei vollständiger Umstülpung.

Placenta treten die Meisten auf, unter welchen wir als beachtenswertheste Burn's [1]), Clarke [2]), Murat [3]), Osiander d. J. [4]), Carus [5]), Busch [6]), Naegele [7]), Blundell [8]), Conquest [9]) und andere aufführen wollen, bemerkend jedoch, dass Carus, Busch, Naegele, Blundell einen Mittelweg einschlagen und lobenswerth rathen, man möge in einem solchen Falle, wo die Placenta noch fest sitze, sie unberührt lassen, dann aber, wenn sie zum grössten Theile gelöst sei, sie völlig entfernen und jetzt erst weiter handeln. Betrachten wir nun die Masse vorliegender fremder und die eigene Erfahrung, so stellen sich die folgenden, auch von den meisten der neuesten Geburtshelfer angenommenen, als die zuverlässigen Regeln heraus: 1) Wenn der Muttermund weit genug ist, um rasch verfahren zu können, so ist es unter allen Verhältnissen (mag nun der Kuchen ganz oder nur theilweise festsitzen, Blut fliessen oder nicht), viel besser den Uterus sammt der Nachgeburt einzustülpen. 2) Wenn der Muttermund aber Schwierigkeiten der auszuführenden Operation in den Weg legt, so kommt es wohl darauf an, ob ein grosser Theil der Placenta bereits getrennt ist, oder ob dies nicht stattgefunden hat: im ersteren Falle löst man sie allerdings am vortheilhaftesten gänzlich, im letzteren aber lässt man sie ruhig in loco und sucht mittlerweile durch die geeigneten Mittel Raum im Muttermunde zu schaffen. Werden unsere Bemühungen mit raschem Erfolge belohnt, so stülpt man den Uterus auch jetzt noch mit dem Kuchen ein; erreichen wir aber unser Ziel nicht nach Wunsch, so bleibt sicherlich gar keine andere Wahl, als den Mutterkuchen sogleich zu entfernen und lieber die Nachtheile hiervon zu tragen, als die schwere Schuld auf sich zu laden, da mit roher Gewalt etwas erzwingen zu wollen, wo dieselbe immer höchst verderblich wirkt, und wo sie nicht selten uns auch nicht einmal die Reinversion gelingen lässt. 3) Vorzüglich aber soll man in solchem Falle, wo eine abnorme Adhäsion zwischen Uterus und Placenta stattfindet, oder sonst eine krankhafte Beschaffenheit des Mutterkuchens vor-

---

1) Ej. Handbuch etc. 1834 p. 533.
2) Ej. Krankheiten des Weibes etc. Th. I. p. 105. Sehr bestimmt für das Nichtlösen!
3) Im Dict. des Sc. méd. T. XLVII. p. 488.
4) l. c. p. 146. Eifrigst das Nichtlösen vertheidigt!
5) Ej. Gynäkologie etc. Th. II. p. 423. §. 1400.
6) Ej. Lehrbuch etc. 1829. p. 362. 363. §. 634.
7) Ej. Lehrbuch etc. 1833. p. 323. §. 531.
8) Ej. Principles of Obstetricy etc. p. 693.
9) Ej. Grundriss der Geburtshülfe etc. Bearbeitet von Otterburg etc. 1834. p. 182.

handen ist, mit grösster Gewissenhaftigkeit alles daran setzen, die Einstülpung höchst schonend vorzunehmen, da in der Regel die Uterinwandungen in krankhafter Stimmung sind. Jedenfalls aber muss hier vor jedem Inversionsversuche die Placenta sorglich abgeschält werden, widrigenfalls zu befürchten steht, dass die nachfolgende Lösung bei reponirtem Uterus, an dessen meistens höchst erschlafften Wandungen [1]) zu Blutungen Veranlassung geben könnte, die sich an dem sichtbaren Organe theils weniger zeigen, theils sicherer bekämpfen lassen würden. Auch entgeht man bei der Befolgung unseres Rathes am sichersten der Wiederholung der Inversion, die man gerade unter diesen Verhältnissen zu befürchten hat, und die eine sehr unwillkommene Erscheinung ist.

δ) Die verschiedenen Hindernisse, welche der Uterinkörper erzeugt. Zu denselben rechnen wir aber namentlich *α*) entzündliche Anschwellung, wogegen Aderlässe, erweichende und narkotische Ueberschläge, Illinationen mit einem milden, fetten Oele, z. B. Ol. hyoscyami coctum [2]), antiphlogistisches Regimen und dergleichen anzuwenden sein werden; auch an leichte Scarificationen der Uterinoberfläche dürfte zu denken und von ihnen Erfolg zu erwarten sein [3]), besonders wenn der Fall ein chronischer ist; *b*) leichte oberflächliche Exulcerationen des Gebärorganes, vielleicht auch der Mutterscheide, die man zwar vorläufig zu beseitigen suchen kann, deren gründlichste und schnellste Heilung aber erst dann mit Sicherheit zu erwarten steht, wenn man den Uterus durch Wiedereinstülpung vor der nachtheiligen Wirkung der Luft und sonstiger reizender Einflüsse bewahrt hat; *c*) filamentöse Adhäsionen zwischen der inneren Oberfläche des Uterus und der Vagina, welche Adhäsionen nur in denjenigen verschleppten Fällen zur Ausbildung kommen, wo der umgestülpte Uterus nicht

---

1) Die erschlafftesten und am schwersten zu Contractionen zu bringende Stelle ist in der Regel jene, wo die Placenta festsass, indem sie, nach der genauen Beobachtung von Leroux (l. c. p. 63.): „*est celui qui acquiert le moins d'épaisseur dans les contractions utérines : c'est le lieu le plus faible après la sortie de l'enfant.*“

2) Mit ausgezeichneter Vorliebe preist Fries (l. c.) zu solchem Entzwecke das Mohnol, in der Meinung, dass es sich durch eine besondere günstige Nebenwirkung auf die Weichtheile, die es erschlafft, auszeichne.

3) Diese von fast allen neueren Schriftstellern empfohlenen Scarificationen, deren zuerst, wie wir schon bei dem Vorfalle des Uterus sahen, Heister gedenkt, missbilligt Meissner (l. c. p. 117.) sehr; allein seine Furcht ist jedesmal eine ungegründete, wenn man sich das Mittel als ein letztes aufspart, und nur Scarificationen, nicht aber tiefere Einschnitte macht. Uebrigens gestehen wir gerne zu, dass es bei frischen Inversionen in einer fünften Geburtsperiode um gar sehr Vieles bedenklicher ist, als bei veralteten. — Auch Hohl l. c. p. 440. ist geradezu gegen Scarificationen.

aus dem Scheideneingange herausgetreten ist, und die sich entweder mit dem Finger, oder mit einer kniefórmig gebogenen Scheere, oder, am sichersten, mit einer v. Walther'schen stumpfen Zellgewebsklinge [1]), ganz leicht trennen lassen; und *d*) Brand im Uterus, welcher zweifelsohne eines der betrübendsten Symptome ist, nicht aber den Muth darniederbeugen und zu dem gewaltsamsten Schritt auffordern muss; denn es giebt der Fälle mehrere [2]), wo trotz desselben glückliche Heilung erfolgte. Vor allen Dingen hat man aber den Grad und die Ausbreitung des Brandes in's Auge zu fassen, denn davon hängt natürlich das richtige Benehmen lediglich ab. Ist nämlich *a*) die Brandschorfbildung eine sehr ausgebreitete und tief eindringende, so darf gar nicht reinvertirt werden, weil bei den Operationsversuchen das morsche Gewebe des Organes gar leicht zerreissen könnte: man lässt vielmehr das tief erkrankte Gebärorgan unberührt und behandelt es nach den allgemein gültigen chirurgischen Regeln, ja, es eignen sich, unter bestimmten Verhältnissen, die wir später noch näher kennen lernen werden, diese Fälle sogar zur Exstirpation; ist aber *b*) die brandige Zerstörung nur eine beschränkte, mehr den abnormen Schichten angehörende, so indicirt gerade sie, strenger als alles Uebrige die Einstülpung und sollte sie auch nur durch blutige Erweiterung des Muttermundes zu erkaufen sein. Im Falle jedoch in der Brandborke sich der höchste Grad von Brand, sphacelöse Zerstörung eingefunden hat, müssten, wie es unter anderen Siebold [3]) wünscht, hinreichend tiefe, doch ja nicht zu tiefe Einschnitte in dieselbe gemacht werden, denn eine, das Gesunde hart ergreifende Incision würde jetzt leicht sehr hartnäckige Blutung und grosse Ausbreitung des Sphacelus zu Stande bringen [4]).

ε) Die Ueberfüllung und Lageveränderung der Harnblase, welche zuweilen einen sehr hohen Grad erreichen und viele Schmerzen machen kann. Beide Ereignisse werden jedoch nur in verspäteten und nicht schnell durch die Operation zu hebenden Fällen eine Beachtung verdienen, indem unter den entgegengesetzten Verhältnissen die Reinversion am gründlichsten und leichtesten Hülfe schafft, auch drängt in einem ganz frischen Falle die Noth zu sehr, als dass man auf solche Dinge längere Zeit verwenden könnte. Am

---

1) Siehe die Abbildung.

2) So findet sich ein äusserst lehrreicher und glücklicher Fall von Primrose in dem Med. and phys. Journ. Vol. VI. p. 367 seq.

3) Ej. Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten etc. l. c. p. 379.

4) Sehr beherzigenswerth ist auch das, was Richter über Operiren und Nichtoperiren beim Brande des invertirten Uterus sagt: l. c. p. 40. 41. §. 45.

meisten sind obige ungünstige Erscheinungen ausgebildet, wenn die Inversion eine sehr vollkommene ist und umgekehrt, daher auch im ersten Falle das Catheterisiren oft so schwierig ist, dass man es nicht vollendet, wenn man sich nicht einerseits grosse Uebung, anderentheils nicht die Beachtung einer schon von Fries (l. c.) mit vielem Scharfsinn gegebenen Regel befleissigt, nämlich, bei der etwa zugleich mit umgestülpten Vagina diese zuerst so viel als möglich in die inneren Beckenräume zurückzudrängen. Oefters reicht auch die weibliche Sonde nicht aus und man muss den männlichen Catheter wählen, oder aber die Operation in der Knie- und Ellenbogenlage vollziehen. — Entleerung des Mastdarmes vor einer jeden schwierigen Operation darf nicht vergessen werden.

2. Instrumente sind zur Ausführung der Operation beim höheren Grade der Umstülpung durchaus nicht erforderlich, im geringen Grade des Uebels aber kann man wohl in den Fall kommen, sich einer einfachen instrumentalen Vorrichtung bedienen zu müssen, der wir demnächst bei der Beschreibung der Operation gedenken werden. — Ausser diesem wird es Pflicht sein, wenn es nur immer die bei frischen Fällen äusserst kostbare Zeit erlaubt, in Bereitschaft zu stellen: *a*) Labemittel für die gewöhnlich tief erschöpfte Mutter; *b*) kaltes Wasser; *c*) mehrere feine Badeschwämme; *d*) mildes Oel; *e*) ein Paar Handtücher.

3. Wenn eine geschickte Hebamme da ist, braucht man keinen Assistenten, widrigenfalls müsste man, namentlich bei einer chronischen Inversion, für einen solchen Sorge tragen, indem es, wie wir später sehen werden, immer bei der Operation kleine Dienste zu verrichten giebt, welche man gern einer geübten Hand anvertraut sieht.

4. In Bezug auf Lagerung der Patientin ist zu bemerken, dass bei einer eben erst entstandenen Umstülpung an eine zeitraubende künstliche Lagerung gar nicht zu denken ist, weil auf die schnellste Hülfe so sehr vieles ankommt. Man begnügt sich hier lediglich damit, der auf ihrem gewöhnlichen Geburtsbette liegenden Patientin entweder einfach ein hinreichend hohes Kissen unter den Steiss zu schieben, um diesen wo möglich mehr zu erheben, als die Schultern, oder man zieht unter letzteren und dem Kopfe die Kissen zurück, damit der Oberkörper tief herabsinke[1]). — Ist aber der

1) Wenn van Wy und andere in einem solchen, und überhaupt in schwierigen Repositionsfällen von invertirten Gebärorganen die Lage auf Knie und Ellenbogen gebieten, so kann, wenigstens bei frischen Fällen, davon gar keine Rede sein, indem die Frauen, von Blutverlust erschöpft und

Fall ein chronischer oder sonst ein so hartnäckiger, dass man sich die Zeit zu einem für die Operation eigens zugerichteten Lager ohne Bedenken nehmen darf, so wählt man das Querlager und sorgt nebenbei dafür, dass bei starker Inclination des Beckens der Rücken tief gesenkt sei, der Steiss aber hoch gelagert erscheine. — Die Haltung des Operateurs richtet sich nach der Lagerung der Patientin.

B. Ausführung der Operation.

Die Operation zerfällt in zwei Acte, nämlich: *a*) die *Reinversion*, und *b*) die *Retention*, von welchen der letztere, besonders bei frischen Fällen, eben nicht selten ganz übergangen werden kann.

Erster Akt: die *Reinversion*.

Je frischer der Fall ist, um so leichter gelingen die hier zu erwähnenden Handgriffe, während sie den verspäteten Umstülpungen oft die grössten Schwierigkeiten machen, ja sogar ohne den mindesten Erfolg bleiben.

Hauptregel ist es bei der Operation einer erst vor kurzem gebildeten Umstülpung, alles daran zu setzen, um so rasch wie möglich das Uebel zu heben, ohne jedoch dem Gebärorgane durch einen harten Angriff zu nahe zu treten, was besonders dann sehr zu beachten ist, wenn etwa der Uterus in einem sehr reizbaren Zustande sich befinden sollte, denn die Metritis, welche unter solchen Verhältnissen nach einem rohen Operationseingriffe sich ausbildet, ist eine der gefahrvollsten, und der bekannte Ausspruch Manningham's „*inflammationem uteri multum habere periculi, tum autem maxime, cum mulieri in primis a difficili partu diebus accidit*“ passt genau hierher, wenn wir, statt an die schwere Geburt, an eine sehr mühsame Wiedereinstülpung der Gebärmutter denken.

Da nun aber zuweilen die Umstände es unmöglich machen, nicht sich nachdrücklicher Handgriffe zu bedienen, so hat man dadurch die Rückwirkung dieser Encheiresen auf den Uterus zu mindern gesucht, dass man entweder, wie Fries und viele andere, sowohl die Hand wie den Uterus sorgfältig mit Oel illinirte, oder so wie Viardel [1])

---

ermattet, oder sonst angegriffen, diese Lagerung in erwünschter Weise nicht aushalten können.

1) Ej. Observ. sur la Pratique des Accouchemens etc. Chap. XXX. p. 114. 115.

und diesem nach Leroux[1]), Bell[2]), Plenck[3]) und neuerlich Velpeau[4]) das Einwickeln des vor den Geschlechtstheilen liegenden fundus uteri in ein feines und nachgiebiges Stück Leinwand dringend anempfahl. Diese letztere Methode jedoch, welche einen sehr bereitwilligen Vertheidiger in Leroux gefunden hat, ist so ziemlich allgemein in neuerer Zeit missbilligt worden, und das, was Boyer dagegen erinnert[5]), bleibt immer das wahrste Wort, denn von zu hoher Wichtigkeit ist in der That das bei solchem Verfahren immer verloren gehende feine Gefühl in den Fingerspitzen, und nicht zu überschen ist es auch, dass der fundus uteri, wenn auch nicht bedeutend, doch immer bedenklich genug durch das um ihn geschlagene Tuch vergrössert und an dem Hindurchtreten durch den Muttermund behindert wird. — Das Einölen der Fingerspitzen und, wenn die Umstände danach sind, auch der Gebärmutter selbst, ist dagegen immer sehr zweckmässig und so nützlich, dass namentlich das erstere niemals verabsäumt werden sollte.

Während der Operation hat sich die Patientin alles Pressens, Schreiens, Stöhnens und dergleichen sorgfältig zu enthalten, indem widrigenfalls die Reinversion nur überaus schwer, vielleicht selbst gar nicht gelingt. Auch thut man sehr wohl, wenn man, selbst in den leichteren Fällen, vor der Operation die Contenta der Unterleibshöhle sanft nach aufwärts streicht und sie, in so fern es irgend thunlich ist, daselbst von geschickter Hand möglichst zurückhalten lässt, und wir freuen uns, diesen heilsamen Rath sehr ernstlich auch von Mende[6]) gepriesen zu sehen, denn in denjenigen Fällen, wo bei einem hohen Grade von Umstülpung die Därme dem Uterus nachgesunken sind, gelingt die Reinversion oft gar nicht, wenn der eben gedachte Handgriff unbeachtet bleibt. Leider ist Hohl (l. c.) gegen denselben, doch ändert sein sonst so höchst schätzbares Wort nichts an unserer hier vorgelegten Ansicht.

In jedem Falle, sein Aussehen mag sein, wie es will, darf man sich gleich vom Anfange an mit keinem anderen Vorsatze befassen, als mit dem der Reduction des Uterus, und man muss glauben, dass, wenn nur das Gebärorgan wieder an Ort und Stelle gebracht ist, auch alle die anderen, etwa gleichzeitig mit dislocirten Organe, so namentlich die Mutterscheide, die Harnblase, oder andere Unter-

---

1) Ej. Observ. sur les pertes de sang. etc. p. 146. 147. §. 217. 218.
2) Ej. Lehrbegriff der Wundarzneyk. Th. VII. p. 412.
3) Ej. Anfangsgründe der Geburtsh. p. 118.
4) Ej. Médecine opératoire. Brux. 1835. 8. p. 433. Art. 4.
5) l. c. Bd. X. p. 488.
6) l. c. Th. II. Abth. 1. p. 63.

leibseingeweide, diesem guten Beispiele folgen werden. Nicht nur ein irriger, vielmehr ein verwerflicher ist daher der Rath von Fries (l. c.), bei einer vollkommenen Inversion zuerst mit der Reposition der gleichzeitig mit ausgefallenen Vagina zu beginnen. Es wird dabei Zeit vergeudet und kein Nutzen gestiftet.

Das eigentliche operative Verfahren unterliegt mancher Modification, je nachdem der Grad der Umstülpung ein verschiedener ist, weswegen wir auch im Nachfolgenden die Encheiresen, für die einzelnen Abstufungen des Uebels berechnet, beschreiben wollen.

1. *Bei dem geringsten Grade oder der Intussusceptio sive depressio fundi uteri.* Die Hülfe ist hier unendlich leichter als die Diagnose, welche oft genug zu den schwierigsten Aufgaben des Arztes gehört. Alles hängt dabei von dem Zustande des Muttermundes und der Beschaffenheit der Genitalien überhaupt ab, denn wohl zu erwägen ist es, dass die von Puzos zuerst aufgestellten Ansichten und Erfahrungen [1]) bestätigt sind, und dass man sich gefasst machen muss, unvollständige Inversionen solcher Art, wie wir sie hier meinen, auch bei Personen, die noch nie geboren haben, wahrzunehmen. Regel muss es bleiben, in einem jeden Falle, wo es die Umstände dem vorsichtigen Arzte erlauben, mit der unbewaffneten Hand das Werk der Hülfe zu vollenden. Zu diesem Endzwecke führt man entweder die halbe oder, was selten erforderlich ist, die ganze Hand in die Mutterscheide hinein, und sucht zuerst sich genau von dem Umfange und der Beschaffenheit der Uterin-Einwärtsbiegung zu vergewissern, was nicht immer leicht ist, da zuweilen die Diagnose entweder durch die anhängende Placenta, oder durch weiche Blutklumpen, welche sich in dem Scheidenkanale angesammelt haben, sehr getrübt wird. Ist man mit der Localkenntniss im Reinen (wozu öfters das Entfernen der Blutcoagula aus der Mutterscheide unentbehrlich wird), so stämmt man einen oder zwei Finger, welche man durch den Muttermund einführt, gegen den hervorragendsten Theil des einwärtsgedrängten Muttergrundes und schiebt ihn vor sich her nach aufwärts, ein Handgriff, der in der Regel sehr leicht gelingt, indem die Erfahrung lehrt, dass bei solch einem geringen Grade der Inversion das Gebärorgan ausnehmend viel Elasticität beibehält. Einige Autoren schlagen diese letztere sogar so hoch an, dass sie wahre Wunder von ihr erwarten. So meint namentlich Murat [2]), sie allein sei in der Regel

1) Vergl. den Auszug seiner Lehre, dargestellt von Planque in der Bibliothèque de Médecine 4to. p. 674.

2) Im Dict. des Sc. méd. T. XLVII. p. 488., wo er von der Depression

schon hinreichend, um eine spontane Reinversion zu bewerkstelligen und es bedürfe weiter nichts, als der Anregung der contractilen Thätigkeit des Gebärorganes. Wie sehr wir auch die Beachtung solcher Lehre anempfehlen, so warnen wir doch eben so ernst vor Missbrauch derselben.

Die eben angegebenen höchst einfachen Handgriffe jedoch sind nicht immer auszuüben, und namentlich nicht da, wo die Vagina die Einführung der halben oder ganzen Hand nur äusserst schwer gestatten würde, oder aber der enge Muttermund ein wesentliches Hinderniss darböte. In solchen misslichen Fällen wäre es Thorheit, die Manualhülfe erzwingen zu wollen, da uns ein anderes, sehr zweckdienliches Mittel zu Gebote steht. Man nimmt nämlich entweder, nach Champion's Vorschlag [1]), ein Fischbeinstäbchen, versehen mit einem elfenbeinernen, wohl abgeschliffenen und hinreichend breiten Knopfe, oder, nach des jüngeren Osiander's Wunsch [2]), eine gehörig lange Nachgeburtszange (auch ein Osiander'sches Dilatatorium) [3]), zwischen deren Spitzen man einen weichen Schwamm einklemmt, und verrichtet mit solchem Instrumente das Zurückdrängen des Muttergrundes. Zweckmässigkeit und Einfachheit empfehlen diese Hülfsmittel so sehr, dass der harte und am unrechten Orte angebrachte Angriff Meissner's [4]) gegen dieselben ihren Werth nicht schmälern kann.

2. *Bei der unvollkommenen Reinversion*, d. h. da, wo der umgestülpte Gebärmuttergrund zwar durch den Muttermund hindurch, nicht aber aus der Mutterscheide hervortritt. Nachdem man, wenn es der Fall erheischen sollte, die nöthige Sorgfalt auf die vorgängige, bereits näher geschilderte Behandlung etwa hier vorkommender, die Ausführung der mechanischen Hülfeleistung störender Ereignisse, als da sind: partielle Trennung der Placenta, feste Umschnürung des Muttermundes, filamentöse Adhäsionen zwischen fundus uteri und den Scheidenwandungen etc. verwendet hat, schreitet man zur Operation, welche auf doppelte Weise vollendet werden kann. Im leichteren Falle nämlich reicht es hin, die keil-

---

der Gebärmutter sagt: „*la réduction spontanée est presque toujours possible, surtout après la délivrance.*“ und ferner: „*il est rare qu'on soit obligé d'introduire la main dans la matrice pour repousser le fond de ce viscère.*“ Aehnliches lehrt auch Boyer l. c. p. 487.

1) Vergl. Dict. des Sc. méd. l. c. p. 488.

2) Ej. Ursachen und Hülfsanzeigen etc. p. 144. §. 78.

3) Fl. v. Siebold (Ej. Frauenzimmerkrankh. Bd. II. Abschn. 3. p. 374. §. 254.) nimmt ein gekrümmtes hornernes Mutterrohr.

4) Ej. Die Umstülpung der Gebärmutter etc. p. 105. — Vergl. auch Ej. Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. I. p. 706. 707.

förmig zusammengefügten Fingerspitzen der in die Mutterscheide geführten Hand gegen das vorliegende Stück der Gebärmutter anzudrängen, und dasselbe durch den Muttermund (der aber gehörig weit sein muss) hindurch in der Richtung gegen die Unterleibshöhle hin empor zu schieben, ein Handgriff, der immer leicht gelingen muss und gar keine Gewalt erfordern darf, denn die verderblichen Wirkungen einer solchen sind zu bekannt und zu ausgedehnt, als dass sich dieselben der vorsichtige Arzt zu Schulden kommen lassen sollte.

Ist der Fall aber ein schwieriger, bietet der enge Muttermund, wie es besonders bei chronischen Umstülpungen zu sein pflegt, nicht Raum genug dar, um den Uterus durch denselben hindurch und aufwärts zu leiten, so wird ein anderes und ingeniöses Verfahren erforderlich, dessen genauere Angabe wir demnächst folgen lassen werden, indem wir für die höchsten Grade der Inversion die chirurgische Behandlung darzustellen beabsichtigen. Uebrigens müssen wir bemerken, dass weder in Fällen unvollkommener, noch viel weniger vollkommener Inversion jemals die Reposition durch Instrumente versucht werden darf: nur Manualhülfe ist zulässig.

3. *Bei der vollkommenen Inversion*, wobei das umgestülpte Gebärorgan mehr oder weniger weit vor den Genitalien zu Tage liegt. Für dieses schwerste Ereigniss sehen wir die Fachkundigen am meisten bemüht, ein zweckmässiges Operativ-Verfahren darzustellen; und überblicken wir die nicht unbedeutende Anzahl von Vorschlägen, so sehen wir, dass sich dieselben leicht auf zwei Hauptmethoden zurückführen lassen, von welchen die eine darin besteht, dass man die Reduction mit dem zuerst umgestülpten Theile also mit dem fundus uteri beginnt; die andere aber darin, dass man diejenigen Uterinpartheen zuerst reinvertirt, welche am spätesten durch den Muttermund getreten sind. — Beide Methoden haben ihren Werth und ihre bestimmten Indicationen: die erstere ist jedoch die gebräuchlichste und älteste. Sie verdient auch, wegen der Möglichkeit viel rascher in's Werk gesetzt zu werden, überall da den Vorzug, wo der geräumige Zustand des Muttermundes deren Vollführung nur immer zulässt. Sie kann auf eine doppelte Weise zu Stande gebracht werden. Das specielle der ersteren und gebräuchlicheren dieser beiden Operationsarten besteht aber in folgendem: Nachdem die Patientin gehörig gelagert [1]) und auch sonst vorbereitet, namentlich aber der Uterus durch

1) Chopart et Desault (Eor. Anleit. z. Kenntn. aller chir. Krank-

die eine über die tiefe Unterbauchgegend gelegte Hand des Operateurs fixirt worden ist, wird die andere wohl eingeölte und konisch gefaltete Hand (am besten wohl die linke) mit den Fingerspitzen gegen den ganz am untersten Ende der Geschwulst liegenden Muttergrund angesetzt und vorsichtig in denselben hineingedrängt, worauf man in der so entstandenen Vertiefung die Uterinalgeschwulst immer langsam vor sich her und allmählig durch den Muttermund selbst hindurchschiebt, und nicht früher mit der Reinversion aufhört, als bis man fühlt, dass die ganze Hand sich in der wieder neu entstandenen und völlig gebildeten Gebärmutterhöhle befindet. Von selbst versteht es sich, dass, wenn die operirende Hand anfängt in die Beckenhöhle zu gelangen, sie hier ganz nach jenen Regeln gehalten und geführt werden müsse, die wir bei der geburtshülflichen Wendung (Th. I. Bd. I. p. 346 seq.) bereits genauer beschrieben haben, und dass man nicht etwa planlos und ohne Weiteres geradezu aufwärts den umgestülpten Uterus hineindränge, sondern mit grosser Pünktlichkeit ihn der Richtung der Beckenaxe folgen lasse. Sollte bei dieser Operation aber der Uterus durch die äusserlich kunstgerecht aufgelegte Hand nicht hinreichend festgestellt werden können, sondern sich der Wirksamkeit der Handgriffe durch stetes Hin- und Herschwanken hartnäckig widersetzen, so kann man zuweilen, wie wir es versucht haben, dadurch dieser lästigen Locomotion Einhalt thun, dass man einen oder zwei Finger der äusseren Hand in das Intestinum rectum führt und mit ihnen, nachdem man sie hakenförmig gebogen und in die Vertiefung des umgestülpten Uterus gebracht hat, die Fixirung des Organes bewerkstelligt. — Während die Reinversion gelingt, hört man nicht selten, wie es auch andere, so namentlich Boehmer [1]), berichten, ein leichtes polterndes Geräusch, dem ähnlich, wie es bei der Reposition von Hernien gehört wird; und in der Regel schnellt der Uterus, wenn er sich gesund befindet und dessen Grund durch den Muttermund gelangt ist, mit vieler Elasticität plötzlich zurück, worauf besonders Merriman [2]) und ihm nach die meisten Autoren sehr treffend aufmerksam gemacht haben. — Je rascher die Operation gelingt, je einfacher man dabei gehandelt hat, um so erfreulichere Resultate lassen sich erwarten, und Jeder, der Anderes lehrt oder entgegengesetzt handelt, verschuldet es zum grössten Theile selbst,

---

heiten Th. II. p. 338.) empfehlen für schwere Fälle die Knie- und Ellenbogenlage. — Ebenso van Wy.

1) Ej. et Wachter Diss. de prolapsu. (vergl. Halleri Disp. chir. select. T. III. p. 573. §. XXXIV.).

2) Ej. Die regelwidrigen Geburten etc. p. 303 seq.

wenn er keine Erfolge gewinnt. In diesem Sinne verwerfen wir auch die übertriebene feine Modification in den Handgriffen, die uns Thom [1]) aufzubürden trachtet, der sich, statt der konisch gefalteten ganzen Hand, erst des Zeigefingers zum Zurückdrängen, dann aber, wenn etwas Vertiefung gewonnen ist, eines zweiten, eines dritten, vierten und endlich auch eines fünften Fingers bedienen will. Leicht fühlt man, dass es hier nur darauf ankam, etwas Neues gesagt, nicht aber etwas Heilsames vorgeschlagen zu haben: daher die Sache auch ohne alle Beachtung blieb. — Eine zweite Weise für dieselbe Operationsmethode ist durch Meissner [2]) mit Ausführlichkeit bekannt geworden, und sie verdient gewiss in allen denjenigen eben nicht unerwarteten und unbekannten Fällen versucht zu werden, wo es nach der eben beschriebenen Art nicht gelingen will, ohne Gewalt oder schädliche Anstrengung in den kugelförmig herabgetriebenen Muttergrund einen Eindruck zu gewinnen, um von diesem aus das Werk der Einstülpung zu vollenden. Das Eigenthümliche der Operation [3]) liegt darin, dass man, mit Ausschluss des Daumen, den Gebärmutterkörper möglichst hoch oben mit den Fingern beider Hände kreisförmig umfasst, ihn gehörig fixirt und comprimirt und nun vermittelst der beiden Daumen in den Grund des Uterus die nöthige Vertiefung anzulegen sucht, die sich, wie man sehr gut einsieht, leicht in so bedeutender Weise vergrössern lässt, um dann mehrere Finger in sie hineinzubringen und die Reinversion zu vollenden [4]). — Der Vorschlag hat sehr viel für sich, soll sich auch, wie Meissner sagt, sehr leicht ausführen lassen, und es gereicht ihm gewiss zur ganz besondern Empfehlung, dass derselbe von Hohl [5]) vollständig angenommen worden ist.

Die zweite Operationsmethode, bei welcher die zuletzt vorgefallenen Theile zuerst reinvertirt werden, kann man vorzugsweise die französische nennen, indem sich besonders die französischen Aerzte deren gute Ausbildung angelegen sein lies-

---

1) Vergl. Ej. Erfahrungen aus der Arznei-, Wundarznei- und Entbindungswissenschaft etc. p. 201.

2) Ej. Forschungen des 19ten Jahrhunderts. Th. V. p. 118.

3) Wir erinnern hier, der Modification des Verfahrens wegen, an den Fall, welchen Merriman (l. c. p. 157. Anm. 115.) von White berichtet, wo es unter äusserst schwierigen Verhältnissen gelang, durch Kneten und Manipuliren des Uterus denselben so weich und nachgiebig zu machen, dass darauf die Reinversion leicht glückte.

4) Wäre es so unbedingt wahr, was Burns (l. c. p. 533.) behauptet, dass stets, wenn man auf den Uterus drückt, kleine Gefässe wie Arterien bei einer Operation spritzen, so hätte die hier angegebene Weise manches gegen sich: allein Burns ist in seiner Behauptung zu weit gegangen.

5) Ej. Vorträge etc. p. 436.

sen. Angeregt von Amand [1]), und später von Puzos [2]) war es doch erst Leroux [3]), der sie völlig zu würdigen verstand, und in musterhafter Weise seinen Landsleuten zu empfehlen wusste, die sie jedoch nicht so rein bewahrten, wie sie ihnen gegeben ward. Boyer [4]) und Murat [5]), besonders letzterer, schildern sie so, wie sie im Munde fast aller französischen Lehrer ist. Uebrigens fand die Methode auch anderwärts Freunde und es genügt an Plenk [6]), Herder [7]), Froriep [8]), Bell [9]), Johnson [10]), Mende [11]), Blundell [12]) und viele andere zu erinnern, welche derselben zum Theil sehr entschieden das Wort reden. Auch diese Methode der Reinversion kann auf doppelte Weise vollführt werden, von welcher die eine die ältere, die andere aber die neuere oder Johnson'sche genannt werden kann. Die zuerst erwähnte besteht darin, dass man 1) mit der vollen eingeölten Hand [13]) den ganzen Uterinaltumor dergestalt umfasst, dass der Fundus in der Handfläche ruht, die einzelnen Finger aber die Geschwulst möglichst hoch oben und kreisförmig umschliessen; dass man nun 2) mit den Fingern diesen obern Theil möglichst zusammendrängt und die dem Muttermunde zunächst gelegenen Wandungen des Uterus nach einwärts und aufwärts schiebt, während die Handfläche dem in ihr ruhenden Grunde kräftig nachhilft; und endlich dass man 3) mit diesem Handgriffe so lange fortfährt, bis es gelungen ist, allmählig die ganze Masse durch den Muttermund hindurchzuschaffen. — Unmöglich ist es, wenn man diese Encheiresen erwägt, nicht deutlich ihren wahren Werth zu erkennen, und nicht zu fühlen, dass dieselben nur in einzelnen wenigen Fällen Nutzen zu schaffen fähig sind. Leroux fällt über sie die gesundeste Kritik [14]) und sagt nach der Beschreibung seiner Operationsweise der vollkommenen Inversion sehr treffend: „*On n'en viendroit jamais à bout, si on suivoit la méthode que nous*

1) Ej. Nouvelles Observations etc. Obs. XL. et LXX. p. 160. p. 182.
2) Ej. Traité des Accouchemens etc. p. 250.
3) Ej. Observ. sur les pertes de sang. etc. p. 142. §. 210. und anderwärts.
4) l. c. Bd. X. p. 488.
5) l. c. p. 489. 490.
6) Ej. Anfangsgründe etc. p. 121.
7) Ej. Diagnostisch-praktische Beiträge etc. p. 119 seq. Recht guter Aufsatz!
8) Handbuch etc. 1832. §. 553. p. 535. 36.
9) Ej. Lehrbegr. der Wundarzneyk. Th. VII. p. 412.
10) Ej. New System of Midwifery etc. p. 420. §. 5.
11) Ej. Geschlechtskrankh. l. c. p. 63.
12) Ej. Principles of Obstetricy etc. p. 694.
13) Ej. Plenk sucht die ganze Operation nur mit zwei in die Mutterscheide gebrachten Fingern zu vollführen.
14) l. c. p. 146. §. 216.

avons proposee pour le renversement incomplet: on ne pourroit embrasser la masse utérine avec les doigts écartés, pour faire rentrer le premier ce qui est sorti le dernier; et quand méme elle pourroit étre saisie de cette manière, on n'auroit aucune force, aucun avantage pour vaincre la résistance de l'orifice." — Diese wirklichen Mängel der Methode, die Niemand übersehen kann, der ihren praktischen Nutzen am Lebenden geprüft hat, haben Johnson (l. c.) zu der Angabe einer neuen, darum aber eben nicht vorzüglicheren Operationsweise vermocht, welche auch von Wenigen, namentlich aber am entschiedensten von Froriep (l. c.) gebilligt worden ist. Er fasst nämlich mit beiden Händen den invertirten Uterus dergestalt, dass die Fingerspitzen möglichst hoch oben zu liegen kommen, und schiebt mit ihnen durch passende Griffe die dem Muttermunde zunächst gelegenen Uterinwandungen durch denselben so lange hindurch, bis der grösste Theil wieder in situ ist; dann erst setzt er die Fingerspitzen der konisch gefalteten Hand an den fundus und stülpt denselben unter Beachtung der schon früher geschilderten Regeln, mit leichter Mühe ein. — Ganz unausführbar aber ist, wie man sich leicht überzeugen kann, das gleichzeitige nachdrückliche Operiren mit beiden Händen; man reicht mit ihnen nicht hoch genug hinauf und ist, wenn man anders nicht wie Hamilton [1]) ein gewaltsames Operiren völlig billigt, in Gefahr durch den harten Angriff sehr zu schaden. — Alles genau erwogen, hat Leroux vollständiges Recht, wenn er meint, seine Methode sei für gewisse Fälle sicherlich die beste. Diese Fälle aber sind keineswegs jene einer vollkommenen Umstülpung, sondern lediglich der unvollkommenen bei einem Muttermunde, der seiner geringen Geräumigkeit wegen die Ausübung der ersteren, schneller und leichter ausführbaren, daher auch immer viel vorzüglicheren Methode, nicht gestattet.

4. *Bei chronischen Fällen von Inversion.* Dieselben sind entweder noch fähig, auf kunstgerechte Weise reinvertirt zu werden, oder sie sind es bereits nicht mehr. Sind sie fähig, so erfordern sie eben keine neue Methode, sondern eine der vorhin beschriebenen reicht in der Regel aus. Das Schwierigste ist jedenfalls die richtige vorbereitende Behandlung, und die Einleitung dieser fordert, wie wir es früherhin gesehen haben, eben so viel Umsicht wie Geduld. Auch ist es hier gewiss sehr rathsam, sich daran zu

1) Vergl. Blundell's Principles of Obstetricy etc. p. 695. „Dr. Hamilton was in the habit of operating with a good deal of resolution or force!"

erinnern, dass Erfahrungen von Hauck [1]) dafür sprechen, dass ein der Reinversion hartnäckig widerstrebender Uterus zur Zeit der Menses so nachgiebig und weich werden kann, dass das bisher Unmögliche möglich wird. — Ist die Reinversion aber in keiner Weise ausführbar, so giebt es ein doppeltes Verfahren, entweder ein bloss palliatives, durch geschickte Zurückhaltung und sorgfältigen Schutz gegen jede schädliche Einwirkung zu erzielendes, oder ein radicales, durch die Entfernung des umgestülpten Theiles der Gebärmutter ausführbares. Angezeigt ist dieses letztere überall da, wo entweder das Weib von einem lästigen, das Leben vergällenden Uebel befreit sein will, oder wo man zur Lebensrettung einen Uterus, der durch Blutungen, Schmerzen, Verhärtung, Exulceration und dergleichen eine stets erneute Quelle tödtlicher Gefahren wird, entfernen will. Wir werden, wie schon gesagt, auf die Indicationen sowohl wie auf die verschiedenen hier zulässigen Operationsmethoden da zurückkommen, wo es uns obliegt, von der Exstirpation der Gebärmutter zu handeln. Hier sei es uns bloss gestattet anzuführen, dass, wenn es die Umstände nur irgend erlauben, das bei weitem sicherste Verfahren darin liegt, dass man das abzutragende Stück Uterus in eine Ligatur legt, *die man äusserst langsam und vorsichtig, von Tag zu Tag ein wenig fester, schnürt.* Thorheit ist es, hier durch rasches Zuschnüren rasche Erfolge gewinnen zu wollen, und eine unläugbare Wahrheit bleibt es, dass Uebereilung fast immer das versagt, was die grösste Geduld und Langsamkeit in der Operation in der Regel sicher und leicht gewährt [2]).

Zweiter Akt: die *Retention.*

Dieser Akt ist bei frischen Fällen sowohl wie bei chronischen von gleich hoher Bedeutung, denn in den einen wie in den anderen gehört es nicht zu den Seltenheiten, das eben wieder eingestülpte

---

1) In Casper's Wochenschrift f. d. ges. Heilk. Jahrg. 1833. No. 11.

2) Wir finden alles das, was Hauck Wissenschaftliches und Sachliches über die Operation der Inversio uteri in der Casper'schen Wochenschrift 1834. No. 43., sagt, sehr lehrreich und interessant. Wir beklagen aber, dass der wirklich sehr achtbare und unterrichtete Mann einen mündlichen Bericht von Rust nacherzählt, welchem zufolge der ruhmwürdige Boër einen umgestülpten Uterus, den er für einen Polypen hielt, unglücklich unterbunden haben soll, und wir fragen einfach, wer hier am meisten blossgestellt ist, der Operirende oder der böswillige Nacherzählende; denn derjenige, der am Abende eines solchen Lebens so stand, wie damals der ehrwürdige Greis Boër, den hätte wohl die Pietät verbieten müssen, leichtfertig bloszustellen. Und zudem, wie mancher sog. Grösse ist nicht Gleiches passirt?

Gebärorgan von Neuem herausfallen und dieselbe traurige Reihe von Symptomen wie früher erzeugen zu sehen. Am meisten ist die Recidive in chronischen Fällen zu befürchten, denn das gähnende Offenstehen dieses Muttermundes begünstigt diesen Zufall nicht minder häufig in unseren Tagen, wie zu den Zeiten Levret's, der darüber so laute Klage führt [1]).

Das Hauptretentionsmittel ist eine kräftige und nachhaltige Uterincontraction und alles, was eine solche schnell und in rechter Weise zu Wege bringen kann, wird hochwillkommen sein. Begreiflicher Weise werden die hülfreichen Mittel theils dynamische, theils mechanische sein. Welche den Vorzug verdienen, ist leicht zu erachten: die ersteren. Da aber dieselben nicht immer ausreichen und nicht immer rasch und kräftig genug einwirken, so musste man sich anderweitig umsehen und fand die letztere Klasse von Mitteln, welche allein hier im Ausführlicheren erwogen werden können, indem wir die dynamischen Mittel als bekannte voraussetzen müssen, und der Raum uns nur gestattet, Beispielsweise die Frictionen des Muttergrundes, das Aufschütteln von Aether sulph., die Anwendung kalter Umschläge, das Darreichen von Secale cornutum, Borax und dergleichen zu erwähnen, und vielleicht auch noch daran zu erinnern, dass das Durchströmenlassen der kräftigen Magnetelectricität aus einem guten Apparate alle Beachtung verdient.

1. Das einfachste und hülfreichste Mittel, besonders bei einer frischen Inversion eines gesunden Gebärorganes, besteht darin, dass man diejenige Hand, welche mit dem wiedereingestülpten Uterus in dessen Höhle gelangt ist, in eine Faust zusammenballt, sie einige Zeit daselbst verweilen lässt, und von Zeit zu Zeit mit ihr die Seitenwandungen des Gebärorganes vorsichtig bestreicht, während die äusserliche, vielleicht in eiskaltes Wasser getauchte Hand, durch die Bauchdecken hindurch, sanft gegen sie andrängt und frottirt. — Das blosse Ballen der Faust, wie es von unseren älteren Geburtshelfern, so z. B. von Röderer [2]), angepriesen ist, reicht nur in wenigen Fällen allein aus, und nicht minder wichtig als der erste Theil der Hülfe muss auch der letzte von uns beschriebene erscheinen.

2. Ist dieses Verfahren nicht wirksam genug, was sich am leichtesten bei chronischen und, ganz insbesondere häufig, bei un-

1) Ej. Traité des polypes etc. p. 133. Observ. XVI.

2) Ej. Elementa Artis obstetriciae etc. §. 587. p. 244., wo es heisst: „*Manus in pugnum collecta in utero, donec circa eandem hic constringatur, relinquatur, successive, dum circa digitorum etiam conum uterus coit, educenda.*“

vollkommenen Inversionen zutragen kann, übrigens aber auch in manchen anderen durch hohe Erschlaffung des Organes ausgezeichneten Fällen nichts Ungewöhnliches ist, so hat man von mächtigeren Mitteln die Anregung einer allmähligen Gebärmuttercontraction zu erwarten, ja, in der äussersten Noth den erwünschten Beistand von den einfachen, den Uterus bloss unterstützenden und zurückhaltenden Vorrichtungen zu gewärtigen. — Wir zählen diese kräftigsten Hülfsmittel in der eben angedeuteten Reihe einzeln auf, und zwar:

a. Die *Jörg*'schen Schwammpfröpfe. Nach des genannten Autors Rath [1]) nämlich soll man die Höhle der Gebärmutter mit mehreren kleinen Stücken von Waschschwamm, in röthen Wein getaucht, ausfüllen, sie einige Tage daselbst liegen lassen und von Zeit zu Zeit durch eingespritzten rothen Wein oder eine ähnliche Flüssigkeit möglichst vor Fäulniss bewahren. Der Rath ist so, wie er dasteht, ein völlig unbrauchbarer, was auch El. v. Siebold zugesteht, denn wer sieht es nicht ein, dass hier bei erfolgter Uterincontraction und Verengerung des Muttermundes leicht eines oder mehrere Stücke des Schwammes zurückgehalten werden und für einige Zeit unentfernbar sein können, wodurch grosser Nachtheil erwachsen würde. Auch darf man das Mittel, da es sehr heftig wirkt, keinesweges so leichtsinnig anempfehlen, wie es geschehen ist, vielmehr verdient es sehr sorgfältige Wahl, und wenn wir uns dessen ja in einem sehr hartnäckigen Falle, bei grosser Torpidität des Gebärorganes, bedienen wollten, so würden wir ein einziges hinreichend grosses Stück Schwamm wählen, und dieses an seinem unteren Ende sorgfältig mit starken Fäden versehen, um es daran nach Belieben ausziehen zu können.

b. Löffler's Gebärmutterstütze [2]). Dieselbe besteht aus einer ziemlich starken, nach Art eines Mutterrohres, gekrümmten Röhre aus Horn, welche durch den ganzen Scheidekanal hindurch bis zum Grunde der Gebärmutter reicht. An ihrem untersten Vaginalende hat sie eine passende Vorrichtung, um durch Bänder, die zu einer Bauchbinde gehen, sorgfältig befestigt und in der nöthigen Lage erhalten werden zu können; an dem oberen oder dem Uterintheile wurde aber ein Schwamm [3]) angebracht, um welchen herum sich die Gebärmutter leichter zusammenziehen sollte;

---

1) Ej. Krankheiten des Weibes etc. 1821. §. 387. p. 430.

2) Vergl. Hufeland's Journal etc. Bd. XVI. Sck. 4. p. 51 seq.

3) Der Verf. des Artikels „Inversio uteri" in Rust's Handb. der Chir. l. c. meint, es sei zweckmässiger, den Schwamm fehlen, statt dessen aber das obere Ende der Röhre kolbenförmig zulaufen und mit kleinen Oeffnungen, wie an einer Muttersprütze, versehen zu lassen.

auch war er dazu bestimmt, solche Stoffe aufzunehmen, die für zweckdienlich erachtet würden, und durch die Röhre sehr bequem eingesprützt werden könnten [1]). — Diese Vorrichtung ist höchstens in einem ganz trostlosen Falle zulässig und auch dort, wie wir bald sehen werden, leicht zu ersetzen; überall da jedoch, wo man wünscht, dass der Uterus sich allmählig zusammenziehen möge, kann sie keinen Beifall verdienen, denn sie muss, wenn sie ihre Dienste leisten soll, sorgfältig befestigt sein, hindert aber dadurch, begreiflicher Weise, die allmählige Verminderung des Gebärmuttervolumens [2]).

c. Die Flasche von *Fries.* In der bekannten Schrift des hier angeführten Verfassers wird zur Retention ein zwar abentheuerliches und unbrauchbares, aber geniales Mittel in Vorschlag gebracht, nämlich eine mit einer Sperrklappe versehene Flasche aus elastischem Harze, welche leer in den Uterus eingebracht, sodann aber vermittels einer Sprütze mit Wasser angefüllt und durch eine T — Binde in ihrer Lage erhalten wird. — Das Unbrauchbare dieser Vorrichtung besteht vorzüglich darin, dass die Flasche, wenn sie auch allmählig vollständig entleert würde, immer noch so umfangsreich bliebe, dass sich der Uterus nicht hinlänglich beruhigend zusammenziehen kann und dass zu ihrer Entfernung ein immer noch sehr weit geöffneter Muttermund vorausgesetzt werden muss.

Ungleich trefflicher, und in der That hülfreich, ist ein Apparat, den uns dereinst der verstorbene Dr. Wellenbergh aus dem Haag vorzeigte, und der seitdem eine ausführliche öffentliche Würdigung gefunden hat [3]). Er besteht aus einer langen leichten und dünnen Röhre von elastischem Harze, an deren oberem Ende eine beliebig grosse und dünnhäutige Blase (Condom) sorgfältig befestigt ist, an deren unterstem Ende aber ein Ventil sich befindet, wodurch die Röhre hermetisch abgeschlossen und jeden Augenblick wieder nach Belieben geöffnet werden kann. Diesen äusserst bequemen und leichten Apparat benutzt man so, dass man dessen oberes Ende mit der von Luft befreiten und zusammengefallenen Blase in die Uterin-

1) Die Abbildung dieses Instrumentes ist von uns gegeben worden.

2) Um die hier gerügten Nachtheile zu vermeiden, bringt El. v. Siebold (l. c. p. 384.) in Vorschlag, ein gewöhnliches Mutterrohr zu nehmen, in dessen vorderes Ende einen feinen Schwamm von der Grösse des Muttermundes zu befestigen und damit Tag und Nacht von einer geschickten Person den fundus uteri in die Höhe halten, dabei mehrmals täglich adstringirende Injektionen machen zu lassen, in der Zwischenzeit aber die Gebärmutterstütze zu entfernen, sie zu reinigen und von Neuem einzulegen. Dieses Verfahren soll unfehlbar sein!!?

3) Stein, Emmanuel, Réflexions sur l'implantation de l'arrière-faix sur le col de la Matrice. A la Haye, 1849. 8.

höhle bringt, diese letztere aber sodann nach Bedürfniss gross durch die Röhre aufbläst und im Uebrigen so verfährt, wie es die Natur des Falles mit sich bringt. Diese Vorrichtung ist zweckmässig, einfach, wohlfeil und aller Empfehlung werth.

d. Die Mutterkränze. Einer vorschnellen Interpretation eines Rathes von Rousset[1]) zufolge, welcher unter gewissen Umständen, deren nähere Kritik bereits Mauriceau[2]) ganz gut gegeben hat, empfiehlt, sein „pessaire ou *emmotum*" durch den Muttermund hindurch in die Uterinhöhle zu schieben, damit dieses Unterstützungsmittel die Gebärmutter selbst „*engarde de glisser par la voye de son orifice, et de son col*": haben einige, aber nur wenige der älteren Fachkundigen die Nachahmung derselben Methode angepriesen, und brachten auch wirklich kleine runde Mutterkränze durch den geöffneten Muttermund hindurch in die Uterinhöhle, woselbst sie liegen gelassen wurden. Unmöglich scheint es uns, dass in unseren Tagen Jemand diesem sonderbaren Vorschlage Beifall schenken werde, denn Jeder, auch der sonst nicht leicht vor gewaltsamen Schritten Zurücktretende, sieht ein, dass, wenn selbst die Uterinwandungen geduldig die lange Anwesenheit eines fremden Körpers ohne Aufruhr vertragen wollten, dieser fremde Körper dennoch keine gewünschte Hülfe bringen könnte, da er sogar die höheren Grade der Intussusceptio uteri nicht verhindern kann.

C. Nachbehandlung.

Der gewichtigste Punkt, welcher uns hier, wo wir vorzugsweise von dem operativen Verfahren handeln, angeht, ist das Benehmen der Sachverständigen, wenn der Mutterkuchen, *nach geschehener Reinversion,* in Verbindung mit dem Uterus geblieben ist. Wir sehen nämlich, dass die Meister dabei nicht nur verschiedener Meinung sind, sondern dass sie auch diesen hochwichtigen Punkt nicht durchgehends derjenigen ernsten Aufmerksamkeit gewürdigt haben, welche er doch in einem so hohen Grade verdient, ja, im Gegentheile nicht selten die Frage sogar so vollständigst übergingen, als gehöre sie nicht einmal zur Sache. Ein Blick in mehrere der bekannteren Abhandlungen und geburtshülflichen Handbücher wird dazu den besten Beleg liefern. Während

1) Die Stelle, wo Rousset, vorzugsweise gegen den Muttervorfall den eben besprochenen Vorschlag äussert, findet sich in Ej. Traité nouveau de l'Hysterotomotokie etc. Paris, 1581. 8. p. 174. 175.

2) Ej. Traité des Maladies etc. Liv. III. p. 396.

nämlich Merriman[1]), Siebold[2]), Jörg[3]), Meissner[4]), Chelius[5]), Blundell[6]), Conquest[7]), Campbell[8]), das preussische Hebammenbuch[9]), Scanzoni[10]) und andere sich zum Theil sehr entschieden, zum Theil aber auch weniger deutlich (z. B. Blundell, Conquest, Chelius) dafür aussprechen, als letzten Theil des Reinversionsaktes die Lösung und Entfernung des Mutterkuchens oder, nach Umständen, bloss die letztere vorzunehmen — erheben sich auf der anderen Seite Burns[11]), Carus[12]), Osiander d. J.[13]), Boyer[14]), Rust[15]), Murat[16]), Mende[17]), Ed. v. Siebold[18]), Cazeaux[19]) etc. und unter diesen schwankend Burns, Murat, Cazeaux, mit dem entgegengesetzten Rathe, nämlich: nach geschehener Reinversion die sitzen gebliebene Nachgeburt sich selbst zu überlassen und deren Herausbeförderung entweder der Natur oder einer späteren Kunsthülfe anheimzustellen. Sprächen gegen dieses letztere Verfahren auch nicht gar mancherlei Erfahrungen, so müsste es doch schon eine schlichte Betrachtung des Gegenstandes thun. Wenn gleich es etwas für sich hat, den eben wiedereingestülpten Uterus nicht einer so natürlichen Stütze, wie es die Placenta ist, zu berauben, und ihm dadurch, dass er sich langsam um sie zusammenziehen und sie ausstossen kann, Gelegenheit zu so kräftiger und so gleichförmiger Contraction zu geben, dass durch sie eine erneuerte Inversion am sichersten vermieden wird: so ist es doch auch ganz augenfällig, dass es eben die mit lastender Schwere an den immer erschlafften Uterinwandungen hängende Nachgeburt sein wird, welche hier, wenn die geringste Disposition dazu vorhanden ist, ein erneuertes Um-

---

1) Ej. Regelw. Geb. p. 157.
2) Ej. Lehrb. etc. für Hebammen (1831) p. 331. §. 633.
3) Ej. Hebammenkunst etc. (1829) p. 274. §. 313.
4) l. c. p. 108.
5) Ej. Chirurgie etc. Bd. I. p. 789.
6) Ej. Principles of Obstetricy etc. 693.
7) Ej. Grundriss der Geburtsh. etc. p. 182.
8) Ej. System of Midwifery etc. p. 333.
9) l. c. p. 288. §. 425.
10) Ej. Lehrb. d. Geburtsh. Bd. II. p. 334.
11) l. c. p. 533.
12) l. c. p. 423. §. 1401.
13) l. c. p. 146. §. 79.
14) l. c. p. 487.
15) Ej. Handb. l. c. p. 179.
16) Im Dict. des Sc. méd. l. c. p. 489.
17) l. c. Th. II. Abth. 1. p. 65.
18) Ej. Lehrb. d. Geburtsh. p. 642. §. 775.
19) Ej. Traité de l'Art. des Accouchemens. (1841) p. 822.

stülpen begünstigen wird; dass die gewöhnlich noch fest, oder sogar noch krankhaft adhärirende Placenta nicht anders als durch eine erneuerte Einführung der Hand und Lösung weggeschafft werden kann; dass eine später unternommene Operation dieser Art sehr viel schwerer und bedenklicher ist, als wenn sie zu der Zeit vollführt worden wäre, wo ohnehin die ganze Hand in utero sich befand; dass das über die Umstülpung schon sattsam erschrockene und durch sie erschöpfte Weib nicht früher der so heilsamen Gemüthsruhe geniessen wird, als bis auch der Mutterkuchen entfernt ist; und endlich, dass es bewährte Fälle darthun, wie nach geschehener Reinversion der Uterus sich krampfhaft verschliesst und Veranlassung zu hartnäckigster Retentio placentae wird. Aus diesen triftigen Gründen können wir nur die Vorschrift als befolgenswerth ansehen, welche uns gebietet, nach geschehener Reinversion der mit der Placenta in Verbindung gebliebenen Gebärmutter, die Hand so lange in der Uterinhöhle zu lassen, bis sich entweder durch den blossen Reiz derselben, oder durch die Hülfe anderweitiger Mittel kräftige Contractionen ausbilden, dann aber sogleich die mittlerweile gelöste Nachgeburt zu entfernen; oder wenn die Trennung des Kuchens noch nicht erfolgt sein sollte, Lösung und Extraction desselben gleich hinter einander zu vollführen, was namentlich in den Fällen um so unerlässlicher ist, wo der Mutterkuchen etwa durch filamentöse oder überhaupt abnorme Adhäsionen mit den Uterinwandungen verbunden geblieben ist. — Die operirende Hand wird langsam zurückgezogen und als ein erfreuliches Ereigniss muss man es sehen, wenn so, wie es Leroux (l. c.) geschah, eine kräftige Wehenthätigkeit die Hand aus der Uterinhöhle drängt.

Nach entfernter Hand sind noch folgende Regeln zu beachten: 1) die Patientin mehrere Tage lang die strengste Ruhe, am günstigsten in einer Seitenlage, beobachten zu lassen; 2) fortwährend über eine regelmässige Zusammenziehung des Gebärorganes zu wachen und sorgfältig die passenden, sowohl inneren wie äusseren Mittel zu wählen; 3) auf den selbst nach der glücklichsten Operation oft unerwartet bedeutenden Schwächezustand des Weibes, die eintretenden Ohnmachten, Blutverluste und dergleichen die grösste Aufmerksamkeit zu verwenden; und 4) der Patientin jedes Drängen und Abwärtsdrücken zu verbieten, daher für breiigen Stuhl zu sorgen und in der ersten Zeit sowohl Darm- wie Blasenentleerung im Liegen vornehmen zu lassen.

Der von einigen Aerzten ersten Ranges z. B. von Benj. Bell[1])

1) l. c. Th. VII. p. 413. d

gegebene Rath, in die Mutterscheide ein bequemes Pessarium zu legen, um dadurch sowohl das besonders nach chronischen Inversionen fortbestehende lästige Abwärtsdrängen, als wie auch den Eintritt einer neuen Umstülpung zu beseitigen, würde, unseres Erachtens, allerhöchstens nur dann etwa Nachahmung verdienen, wenn das wiedereingestülpte Gebärorgan die Neigung hätte herabzusinken: dem Wiedereintritte der Inversion aber kann dieses Mittel nicht vorbeugen, welches überhaupt weit zweckmässiger durch andere mildere und dennoch viel wirksamere Vorrichtungen, von welchen bereits die Rede gewesen ist, ersetzt werden dürfte.

VI.

Operation der Rückwärtsbeugung des Uterus.

Operatio ad retroversionem uteri.

Literatur.

Baumgarten, Herm. Jos. Diss. in. med. chir. de utero retroverso. Argentor. 1785. 4.

Buczynski, Ambr. De retroversione uteri. Vilnae, 1811. 8.

Cockell, W. An Essai on the Retroversion of the Uterus illustrated with Cases and Observations. Lond. 1785. 8.

Cuypers, Henr. De retroversione uteri gravidi. Lugd. Bat. 1777. 4.

Drejer, Joach. Lund. Commentationis de retroversione uteri particula prior, et — particula posterior, tabulis lithogr. illustr. Havniae, 1828. 8.

Eichhorn, H. Von der Zurückführung der schwangern und nichtschwangern Gebärmutter. Nürnb. 1822. 8.

de Fabrice, Fr. Conr. Guil. De retroversione uteri. Altorfii, 1829. 8.

France, J. V. Diss. sur la rétroversion de la Matrice. Paris, 1806. 4.

Gschwind, Fr. Xav. Diss. sist. casum retroversionis uteri non gravidi, speciminaque duo retroversionis uteri gravidi. Tubing. 1819. 8.

Gill. De ista herniae uterinae specie, quae retroversio uteri vulgo dicitur. Edinb. 1787. 8.

Goucis, Ch. A. Diss. sur la rétroversion de l'Uterus. Par. 1817. 4.

Jahn, Fr. De utero retroflexo. Jenae, 1787. 8.

Karuth, Carol. De uteri retroversione. Vratisl. 1835. 8.

King, John. An Analysis of the Subject of extrauterine Foetation and of the Retroversion of the gravid Uterus. Lond. 1818. 8.

Korscheck, J. C. De retroverso utero. Halae, 1799. 8.

Lindblad, Jac. praes. A. Murray Animadversiones in uteri retroversionem. Upsal. 1797. 4.

Meissner, Fr. L. Die Dislocationen der Gebärmutter etc. Th. II. p. 65 seq.

— Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I. p. 662 seq.

Melitsch, J. Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter. Prag, 1790. 8.

Merriman, Sam. A Dissertation on Retroversion of the Womb, including some Observations on extra-Uterine Gestation. Lond. 1810. 8.

Schmitt, W. J. Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren etc. Wien, 1820. 8.

Schreiner. Ueber die Vor- und Rückwärtsbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren. Würzb. 1826. 8.

Simpson, J. Th. On the frequency diagnosis and treatment of Retroflexion or Retroversion of the unimpregnated Uterus. Dubl. 1848. 8. w. pl.

Sommer, F. C. Beiträge zur Lehre der Infractionen und Flexionen der Gebärmutter. Giessen, 1850. 8.

Trinchinetti, Gius. Observazioni sopra la retroversione dell' utero sugli aborti etc. Milano, 1816. 8.

Vahle, B. Fr. De retroversione uteri. Berol. 1817. 8.

Versmann. De uteri gravidi retroversione. Gott. 1799. 8.

Wall, Abr. De uteri gravidi retroversione. Hal. 1782. 4.

Wlitczek, Ign. De utero retroflexo morbo gravidis perniciosissimo. Pragae, 1777. 8.

Zu den besonders beachtungswerthen Abhandlungen und Beobachtungen, welche in Schriften, die diesem Gegenstande nicht speciell gewidmet sind, vorkommen, gehören unter anderen jene von:

Ashwell, Sam. Pract. Treatise on the Diseases pecul. to Women. 3. *Ed. Lond.* 1848. 8. p. 608 seq.

Bellanger, in der Revue méd. franç. et étrangère. Tom. I. p. 229 seq. et T. II. p. 191 seq.

Bell, J. Vergl. Edinb. Monthl. Journ. 1848.

Boivin, Veuve et Dugès, A. Traité prat. des Mal. de l'Utérus. Brux. 1834. 8. T. I. p. 93 seq.

Boyer l. c. Th. X. p. 500 seq.

Burns, John. In Ej. Handbuch etc. (1834) p. 260 seq.

Deville. In der Révue med. chir. Dec. 1849.

Dewees, W. P. In Ej. Compendious System of Midwifery etc. Lond. 1825. p. 75 seq.

Frank, J. P. In Ej. Opusc. posthuma. 1824. p. 78 seq.

des Granges's berühmter Aufsatz steht im Ancien Journ. de Méd. T. LXVI. p. 65 seq.

Hagen in Schmucker's vermischten Schriften. Bd. II. p. 220 seq.

Hemmer, in d. Heidelbg. klin. Ann. Bd. IV. Hft. 2. p. 253 seq.

Hunter, Will. Medic. Observ. and Inquiries, Vol. IV. p. 401. seq. et Vol. V. p. 388 seq.

Kiwisch v. Rotterau. In d. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Berlin Jahrg. IV. p. 185 seq. Und Ej. Beiträge zur Geburtsh. II. Abth. p. 134 seq.

Levret in Ancien Journ. de Méd. T. XL. p. 169 seq.

Lohmeier in Theden's neuen Bemerkg. und Erfahrg. Th. III. p. 144 seq.

Mayer, C. In den Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Berlin. Jahrg. IV. 1850. p. 190 seq.

Mende in Ej. Geschlechtskrankh. 1834. Th. II. Abth. 1. p. 67 seq. — Ej. Beobacht. und Bemerk. 1825. Bd. II. p. 150 seq.

Michaëlis in Hufeland's Journ. Bd. XVIII. Stck. 3. p. 70 seq.

Murat im Dict. des Sc. méd. T. XLVIII. p. 465 seq.

Naegele in Ej. Erfahrungen und Abhandlungen etc. p. 341 seq.

d'Outrepont in der gemeins. Zeitschrift für Geburtsk. Bd. I. Hft. 2. p. 331 seq.

Pajot in Gaz. des Hôpit. Juin. 1845. No. 82 seq. und in der Révue méd. chir. Dec. 1849.

van Praag, Leon. In d. Neuen Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. XXIX. Hft. 2. p. 219 seq.

Rigby, Ed. In der Med. Times. Nov. 1845. p. 124 seq.

Rogert, Jo. Ph. In den Act. Soc. Med. Havn. Vol. II. p. 254 seq.

Sander. In der gemeins. Zeitschrift für Geburtsk. Bd. II. Hft. 3. p. 582 seq. m. Abbild.

Saxtorph in Ej. Gesammelten Schriften etc. p. 258 seq.
Schmitt, W. J. in Siebold's Journal etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 342 seq.
Sibergundi in Hufel. Journ. etc. Bd. LXIII. Stck. 4. p. 110 seq.
Velpeau, siehe Pajot.
Virchow. In den Verhandl. der Gesellsch. für Geburtsh. in Berlin. Jahrg. IV. 1850. p. 80 seq.
Wittich, M. In der Neuen Zeitschrift für Geburtskunde etc. Bd. XXIII. Hft. 1. p. 98 seq.

Weitere Abhandlungen etc. werden im Verlaufe der Darstellung der Operation angegeben werden.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Bei einem auch nur oberflächlichen Ueberblicke über die Literatur der hier in Rede stehenden und nichts weniger als seltenen Krankheitsform kann uns in den einzelnen Abschnitten der Lehre die grösste Meinungsverschiedenheit der Autoren unmöglich nicht auffallen. Betrübend ist dieselbe hauptsächlich zwar für weniger geübte Aerzte, wegen der hieraus entspringenden Unsicherheit in der Diagnose und in der einzuschlagenden Curmethode; doch muss sich auch der Erfahrenste gestehen, dass eine Krankheitsform, welche durchaus nicht zu den spärlichen im Leben gehört, welche von des Philumenus, Moschion, Rodericus a Castro, Hieron. Mercurialis, Kulmus, van Doeveren Zeiten her, zwar nur ganz oberflächlich, doch aber wirklich gekannt war [1]), vom Jahre 1754 [2]) und 1771 an indessen durch John Lynn [3]) und W. Hun-

---

1) Das Geschichtliche dieser Krankheitsform findet man bei Naegele Meissner, ganz besonders aber bei Drejer l. c. part. prior.

2) Im Jahre 1754 sah John Lynn seinen berühmten Fall, allein nicht zu übersehen ist es, dass der Moskauer verdiente Geburtshelfer G. M. Richter in seiner Synopsis praxis medico-obstetr. p. 73. mit grosser Genauigkeit und Gewissheit beweist, wie der von Kulmus schon im Jahre 1731 beobachtete Fall von Delapsus uteri (Jo. Eilh. Reinick praes. Jo. Ad. Kulmo Diss. Med. de Uteri delapsu, suppressionis urinae et subsequutae mortis causa. Gedani, 1732. 4. Abgedr. in Halleri Disp. chir. T. III. No. LXXXVII. p. 585 seq.) nichts anderes war, als eine ächte Rückwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter. — Mit dieser Angabe nehmen wir ein früheres irrthümliches Citat zurück.

3) Dieser verdienstvolle Arzt heisst nicht, wie einige unserer ausgezeichnetsten Schriftsteller über die Krankheitsform schreiben: Lyne oder Lynne, sondern Lynn. Der Titel seines Aufsatzes in den Medical Obser-

ter [1]), so wie durch alle die verdienstvollen Beobachter, die sich an sie reihen, vielfach gesehen und ausführlich beschrieben wurde, das volle Bedürfniss durchfühlen lässt, endlich einmal viel sichere Begründung und grössere Uebereinstimmung in den entscheidenden Ansichten zu gewinnen, als sie selbst in den neusten und gelesensten Abhandlungen über dieses merkwürdige Leiden uns dargeboten werden.

Die falsche Uterinlage, deren operative Beseitigung auf den folgenden Seiten besprochen werden soll, ist in ihrer doppelten Form, d. h. sowohl als wahre Rückwärtsbeugung, wie als Umknickung nach hinten [2]) eine Begleiterin aller Lebensumstände und aller Lebensalter und ereignet sich bei Schwächlichen und Starken, bei Alten und Jungen, bei Schwangeren und Nichtschwangeren, ja sie kann sogar eine angeborne sein [3]). Am öftersten, glaubte man, trübe sie die Schwangerschaft und, hielt Fälle, wie den von Dr. Schneider [4]) mitgetheilten, für problematische, bis sich Schweig-

---

vations and Inquiries 1771. Vol. IV. p. 388—400. ist: „*The History of a fatal Inversion of the Uterus, and Rupture of the Bladder, in Pregnancy, by Mr. John Lynn, Surgeon at Woodbridge in Suffolk. Communicated by William Hunter, M. D. F. R. S.*

1) In den Zusätzen zu eben genanntem Aufsatze sagt W. Hunter (p. 401. Note): Lynn's Bezeichnung der Krankheit durch „Inversion" sei zweideutig. Er schlägt dafür den Namen „Retroversion" vor, der auch allgemeinen Eingang gefunden hat.

2) Es ist ganz vor kurzem in einer grossen Versammlung von Aerzten behauptet worden, dass man erst seit der Einführung der Uterinsonde in die Praxis die Umknickung nach hinten kennen gelernt habe, und ein sehr zur Mode gewordener, nicht aber ganz besonders zuverlässiger Autor spricht sich in einem Aufsatze über Umbeugungen der Gebärmutter ungefähr auch so aus, als sei das Thema vor ihm fast eine Terra incognita gewesen. Dem ist aber durchaus nicht so, und Behauptungen, wie die obigen, beurkunden eine tiefe Unkenntniss der Literatur. Bereits Denman (Ej. Introduction etc. Ed. 1832. p. 95.) spricht sich über eine schon vor vielen Jahren von ihm gesehene Umknickung aus; W. Schmitt erwähnt in seinen Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter (1820) eines Uterus, der „wie eine Retorte umgebogen war" p. 84.); die Boivin aber handelt ganz ausführlich von den „Incurvations ou Flexions de l'Uterus" und Velpeau berichtet sehr Dankenswerthes von ihnen, ehe er noch die Uterinsonde gekannt hatte. — Dass dieses Instrument die Diagnose im hohen Grade erleichtert, in einzelnen Fällen viel sicherer gestellt und in andern sogar allein möglich gemacht hat, ist völlig ausser Zweifel; aber es war nicht die Leuchte, die eine frühere finstere Nacht aufgehellt hätte!

3) Aeltere Fälle dieser Art beobachteten Schreger in Horn's Archiv etc. 1817. März- und April-Heft p. 311 seq., — v. Siebold in Ej. Frauenzimmerkrankheiten etc. Bd. II. Abschn. 3. p. 317. Not.**; — und Drejer l. c. Part. pr. p. 60. Die neuesten, von den verschiedensten Seiten gekommenen Beobachtungen haben noch weitere und genauere Bestätigungen geliefert.

4) Vergl. Richter's chir. Bibl. Bd. XI. Stck. 2. p. 310 seq. Dieses ist der erste nicht bestätigte und öffentlich bekannt gewordene Fall bei einer Nichtschwangeren; der Fall von Dr. Willich (in Richter's chir. Bibl. Bd.

häuser [1]), Schmitt [2]) und d'Outrepont [3]) auf das Bestimmteste dahin erklärten, dass sie die Retroversion als am häufigsten bei Nichtschwangeren vorkommend anerkennen müssten, und dadurch eine Thatsache aussprachen, die man jetzt nicht mehr bezweifeln hört. Seitdem kennt man auch das viel öfter aufgefundene Uebel genauer und wird nicht allzuhäufig in so schmähliche diagnostische Fehler verfallen, wie sie, gewiss ohne Uebertreibung, von den besten Monographen geschildert werden, wie sie besonders laut Hunter und Naegele beklagen, und wie wir selbst sie uns, als heilsam warnendes Beispiel, lebendig vergegenwärtigen können, wenn wir auf die Erzählung Dethardings [4]) hören, der uns einen Arzt schildert, welcher die rückgebogene Gebärmutter für einen Polypen hielt und eben abbinden wollte; oder wenn wir von Murray [5]) ein Beispiel vernehmen, wo man die beim rückgebogenen Uterus enorm ausgedehnte Harnblase für das schwangere Gebärorgan selbst nahm und überlegte, ob der Kaiserschnitt nicht zu machen sei; oder wenn wir erfahren, wie unverantwortlich grob in Saxtorph's [6]), Lohmeier's [7]), Hirt's [8]), Naegele's [9]), und anderen Fällen sich die untersuchenden Hebammen täuschten; oder endlich wenn wir sogar einen Wilh. Schmitt [10]) mit sich selbst bei einer Exploration in Zwiespalt gerathen sehen etc. etc. Ohne menschliches Irren werden wohl auch hier, wie nirgends anders, unsere Zeitgenossen bestehen, allein bei dem reichen Lichte, welches uns in dieser Krankheit gegeben worden ist, theils durch sorgfältige Schriften, theils durch musterhafte Abbildungen [11]), vorzüglich aber durch die sehr genauen Leichenöffnungen von Hunter [12]), Lynn [13]),

---

V. Stck. 1. p. 132.), den einige dafür halten, gehört nicht hierher, indem es sehr wahrscheinlich ist, dass seine Patientin schwanger war. In Pet. Frank's Opusc. posth. p. 78. finden wir aus dem Jahre 1786 die Sectionsgeschichte einer Nichtschwangeren, die an Retroversio uteri litt. Dr. Schneider's Fall ist aus dem Jahre 1791.

1) Ej. Aufsätze über einige phys. und pract. Gegenst. der Geburtshülfe etc. p. 251 seq. „Von der Rückbeugung der Gebärmutter." Dieser Hauptschriftsteller über genannte Krankheit sah sie 39 mal bei Nichtschwangeren, und nur 5 mal bei Schwangeren.

2) l. c. p. 8.

3) In der Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. I. Hft. 2. p. 332 seq.

4) Vergl. Stark's Archiv etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 270.

5) Diss. l. c. p. 18.

6) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 259.

7) l. c. p. 145. 146. Note.

8) Stark's Archiv etc. Bd. I. Stck. 1. p. 49.

9) l. c. p. 342. Note.

10) l. c. Fall VIII. p. 134. 135.

11) Vergl. Hunteri Anatomia uteri hum. grav. Tab. XXVI.

12) Vergl. Med. Observ. and Inquir. Vol. IV. p. 404.

13) l. c.

van Doeveren [1]), Saxtorph [2]), Frank [3]), Lohmeier [4]), Naumburg [5]), Bell [6]) und Eichhorn [7]), denen sich die neuesten von der Boivin, von Ashwell, Velpeau, Rokitansky, Cruveilhier, Kiwisch, Virchow, Sommer und vielen anderen würdig anreihen, kann es nicht anders geschehen, als dass diese reiche Quelle von herben Leiden nicht nur viel weniger selten unbeachtet bleiben wird, wie dereinst, sondern dass man ihr auch viel sicherer und rascher wird beizukommen im Stande sein — Dass wir die Krankheit eine ergiebige Leidensquelle nennen, wird man uns nicht mit der Angabe widerlegen wollen, dass es einzelne Beobachtungen giebt, wie z. B. jene, von denen schon Lohmeier, Murray, W. Schmitt, besonders ausführlich aber Drejer, d'Outrepont [8]) und Balling [9]) sprechen und die bis auf unsere Tage von allen guten Beobachtern bestätigt worden sind, aus denen ersichtlich ist, dass das Uebel Jahre lang ohne alle Schmerzen und Unbequemlichkeiten bestehen kann: es sind dieses wahrscheinlich die seltenen Ausnahmen. In der Regel verhält es sich indessen ganz anders: und wenn jener tödtliche Ausgang des Uterinleidens, wie ihn bereits Lynn, Saxtorph und viele andere Aerzte bei Schwangeren, Schweighäuser [10]) aber, Drejer [11]) und andere sogar bei Nichtschwangeren beobachteten, schon laut genug für das Qual- und Gefahrvolle der Krankheit zeugt, so gewährt eine Einsicht in die einzelnen Symptome einen noch viel treffenderen Beleg hierfür. Da hört man namentlich von so über alle Massen drohenden und so plötzlichen [12]) Harnbeschwerden, dass sogar die Würdigung des Symptomes erschwert wird und dass selbst unter sehr genauen Beobachtern eine auffallende Meinungsverschiedenheit darüber entsteht. So sehen wir, dass, während Croft [13]), ganz besonders aber der durch sehr instructive Experimente belehrte

---

1) Vergl. Drejer l. c. Part. prior. p. 21. und v. Doeveren, Gualth. Spec. Observ. academ. c. VII. p. 99.
2) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 262. 263.
3) Ej. Opera posth. p. 78.
4) l. c. p. 153. Note.
5) Vergl. Stark's Archiv. Bd. VI. Stck. 2. p. 381.
6) Vergl. Philadelphia Journ. etc. Febr. 1821. No. 2. p. 254 seq.
7) l. c. p. 54.
8) In der gemeinsamen Zeitschrift für Geburtskunde, Bd. I. Heft 2. p. 332 seq.
9) Ibid. Bd. VI. Hft. 1. p. 123.
10) l. c. p. 253.
11) l. c. Part. pr. p. 35.
12) Vergl. Drejer l. c. P. pr. p. 6.
13) Das Citat folgt später!

Denman [1]) die Harnbeschwerden jedesmal als die einzige Veranlassung zur Retroversion ansehen, Melitsch und P. Frank, zum Theil auch Burns, der die Sache ausführlich beleuchtet [2]), geradezu entgegengesetzter Meinung sind, und jene Leiden immer für die Wirkung der Rückbeugung halten, worin sie freilich ganz eben so wenig Recht haben, als die zuerst genannten Autoren, da es bekanntlich noch mancherlei andere Veranlassung für Rückwärtsbeugung und Knickung der Gebärmutter giebt, und der zurückgehaltene Harn gerade so gut Veranlassung zum Uebel wie Wirkung desselben sein kann. — Wir sehen ferner diese Harnbeschwerden durch die fast vollkommene Versperrung der Harnröhre, an welcher sogar im äussersten Falle der in der Beckenhöhle liegende und anschwellende Gebärmuttergrund [3]) Theil nehmen kann, bis zu einer so furchtbaren Höhe gedeihen und so verschiedene Formen annehmen, dass man Denman wohl entschuldigen kann, wenn er sagt [4]): „die schmerzhaften Zufälle scheinen — alle vorzüglich eine Folge der Unterdrückung des Harns zu sein", denn man bedenke nur, welch eine Reihe von Schmerzen und Leiden entstehen muss, wenn man erfährt, wie die Harnblase blutig roth und entzündet, an die zwanzig Pfund Urin fassend, bis zum Diaphragma emporgestiegen sei [5]), oder wie in dem berühmten Falle von Retroversio, den Dussaussoy [6]) beschreibt, innerhalb 45 Stunden einen solchen Umfang erlangen kann, dass das im dritten Monate schwangere Weib einen so ausgedehnten Leib, wie im Augenblicke der Geburt gewinnt; oder wenn wir bei Naumburg [7]), Wlczek [8]) und anderen von ausgedehnten Abscessen in der Vesicalgegend, von den intensiven Entzündungen und sogar dem Brande jenes Organes, bei Lynn [9]), Saxtorph [10]) und anderen von den, entweder während der Entzündung oder während des Brandes entstandenen Berstungen der Harnblase mit Erguss des Urines in die Unterleibshöhle und dergleichen Ereignissen mehr lesen, und endlich sogar von Wittich (l. c.) einen kaum begreiflichen Fall vernehmen, wo der vollkommen ge-

---

1) Ej. Introduction etc. (Ed. 1832.) p. 90.
2) l. c. p. 263. 264.
3) Beobachtung von Drejer.
4) Ej. Anleitung zur prakt. Geburtsh. Uebers. von Römer etc. Th. I. p. 141.
5) Der Fall ist von Hunter l. c. Tab. XXVI. meisterhaft abgebildet.
6) Vergl. Ancien Journ. de Méd. T. LVII. p. 283 seq.
7) In Stark's Archiv etc. Bd. VI. Stck. 2. p. 381 seq.
8) Diss. l. c. und in Richter's chir. Biblioth. Bd. IV. p. 556.
9) In den Med. Observ. and Inq. Vol. IV. p. 393.
10) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 262. 263.

sund gebliebenen Kranken die brandige Harnblase durch die Harnröhre abging!!? — Nun sind aber diese Harnbeschwerden leider nicht, wie es Denman will und wie wir es bereits angedeutet haben, die einzige Quelle [1]) der Qualen, und wir dürfen nicht übersehen, dass hierher ferner noch erfahrungsmässig gezählt werden können: *a*) die oft unerträglichen Schmerzen der in dem Becken durch das wachsende befruchtete Gebärorgan eingekeilten Theile, in welchem Falle es sogar möglich sein soll, wie es Cuyper [2]) von einem enorm ausgedehnten schwangeren und rückgebeugten Uterus berichtet, dass die einzelnen Beckenknochen auseinander gesprengt werden; *b*) die entzündlichen, bis zur sphacelösen Zerstörung sich steigernden Symptome, welche ihren Ursprung der gewaltsam gedehnten und gezerrten, nicht selten zugleich mit vorgefallenen Vagina verdanken, und deren Burns, Frank, die Boivin und Andere Erwähnung thun; *c*) die bei Schwangeren, besonders aber bei Wöchnerinnen ziemlich häufig, bei Nichtschwangeren aber wenn auch nur selten, dennoch aber je zuweilen vorkommenden und namentlich von Brünninghausen [3]) und Balling [4]) im bedenklichen Grade wahrgenommenen Metrorrhagien; und endlich *d*) die gewaltsamsten Störungen des ganzen Uterinlebens. Dieselben treten in geringerem Grade bei Nichtschwangeren, am heftigsten aber und leichtesten bei Schwangeren und Wöchnerinnen hervor. Hier, und namentlich bei ersteren ist es, wo man die schmerzhaftesten Entzündungen, Eiterung [5]), Brand und Ruptur wahrnimmt, und wenn auch Beobachtungen, wie jene von Henschel [6]) z. B., wo der Uterus platzte, zu den seltenen gehören, so muss der vorsichtige Arzt ihre Möglichkeit doch im Auge halten. Am häufigsten geschieht es dem schwangeren Uterus, besonders wenn die Retroversion keine vollständige [7])

---

1) Garthshore (in den Med. Comment. Vol. V. p. 318 seq.) und Schaeffer (in Baldinger's neuem Magaz. Bd. VII. Stck. 4. p. 385.) behaupten sogar, Fälle von Retroversio gesehen zu haben, wobei der Urinabgang häufiger und copiöser als gewöhnlich gewesen war.

2) Diss. l. c. §. 19. p. 16.

3) Vergl. Siebold's Journ. etc. Bd. III. Stck. 1. p. 59 seq.

4) Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. VI. Hft. I. p. 126 seq.

5) Durch Eiterung und Abscessbildung wird zuweilen der Fötus aus der Uterinhöhle fortgeschafft und Gelegenheit zu einer Graviditas extrauterina gegeben. Wir erinnern unsere Leser an die hier näher nicht zu berührende Theorie Merriman's (l. c.) und an die in No. 3. des Philadelphia Journals gegebene scharfsinnige Widerlegung derselben von Dewees.

6) In Loder's Journ. Bd. III. Stck. 3. p. 548.

7) Wenn die Retroversion eine ganz ausgebildete ist, und so lange noch die Blase überfüllt ist, lehrt es die Erfahrung, dass in der Regel der Abortus nicht zu Stande kommen kann.

ist, dass Abortus erfolgt, ja sogar, dass er noch eintritt, nachdem die Reposition geschehen ist, wie solches Fälle, denen von Bell [1]), Dr. Ross [2]) und Wittich (l. c.) ähnlich, hinreichend darthun. Dieses kann man unter sehr misslichen Umständen allerdings einen glücklichen Ausgang [3]) nennen, indessen lässt sich, aber freilich selten, noch ein erfreulicheres Ende denken, denn es belehren uns Beobachtungen von Hunter [4]), Denman (l. c.), Cheston [5]), Schweighäuser (l. c.), Hagen [6]), Drejer [7]) und vielen anderen, dass der schwangere Uterus sich ganz ohne alle fremde Hülfe von selbst reponiren und fernerhin beinahe völlig ungestört in seinen Functionen bleiben kann, unter welchen Beobachtungen jedoch eine neuere d'Outrepont's (l. c.) immer den ersten Platz einnehmen wird, daher wir auch ihre Beachtung angelegentlichst empfehlen.

Aus dem bis hierher Angeführten geht wohl hinreichend die Nothwendigkeit hervor, dass eine Krankheitsform von so hoher Bedeutung und von einem in der Regel so mächtigen Einflusse auf das Allgemeinbefinden die dringendsten Anforderungen zu kunstgerechter Abhülfe an die Aerzte stellen musste. Glücklicher Weise ist die Theilnahme für diese Sache eine ziemlich allgemeine geworden, und wir verdanken hier, wie in so vielem anderen, einen heilsamen Impuls der ernsten Mahnung unseres trefflichen Naegele, welcher seine Stimme zu einer Zeit erhob, als man fast durchgehends den schlimmen Glauben hegte, man habe in der bekannten Richter'schen Repositionsmethode, von welcher bald näher die Rede sein wird, das möglichst untrügliche Heilmittel gefunden. Wie sehr sich nun aber auch seit jener Zeit die Ansichten geläutert haben, und um wie vieles sicherer sich auch der operative Theil der Lehre gestaltet hat, so kann man doch unmöglich das Missliche verkennen,

---

1) Vergl. Philad. Journ. No. 2. p. 254 seq.

2) Vergl. Annals of Medecine, Vol IV. p. 284 seq.

3) Wenn auch sehr gewöhnlich auf den Abortus Gesundheit folgt, so beweist doch der mehrmals citirte Fall von Lynn, dass dennoch auch noch nach dem Abortus der Tod eintreten kann.

4) Vergl. Med. Obs. and Inquir. Vol. IV. p. 408.

5) Vergl. Med. Communic. Vol. II. p. 96. Hier wurde zuerst die Punction der Harnblase gemacht, worauf der Uterus von selbst zurückging. Es ist der merkwürdigste Fall!

6) Vergl. Schmuckers verm. chir. Schriften Th. II. p. 220 seq.

7) l. c. Pars post. p. 163. sagt er: „Etiam exempla in praxi habuerunt ill. J. S. Saxtorph et J. D. Herholdt retroversionis uteri gravidi, ubi repositiones artificiales non contigerunt, uterus vero, situ aegrotae commodo servato et symptomatibus debite profligatis, successive sponte in naturalem rediit situm, et ad debitum gestationis terminum foetum retinuit et fovit."

was immer noch für den jüngeren Arzt in der beträchtlichen Meinungsverschiedenheit der Meister liegt, von denen einige, was später genau gezeigt werden soll, nichts weiter als die richtige Anwendung des Catheters, einige die manuale Hülfe, andere die instrumentale Hülfe zur Reposition für zulässig halten, noch andere endlich, in den schlimmsten Fällen, keine Scheu vor der Durchbohrung der Gebärmutter, der Trennung der Schaambeine oder gar dem Bauchschnitte haben. Können wir uns auch gleich nicht einbilden, unter so vielen würdigen Vorgängern allein so glücklich gewesen zu sein, den rechten Pfad entdeckt zu haben, so können wir doch nicht getadelt werden, wenn wir glauben, dass von uns das früher Geleistete mit aller Unpartheilichkeit gewürdigt und das Brauchbare kenntlich genug bezeichnet worden ist.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. Da, wie wir in dem Vorhergehenden gesehen haben, es gar manche Fälle giebt, wo eine Jahre lang bestandene Rückwärtsbeugung nicht die mindesten Beschwerden verursachte, und da ferner es nicht an Erfahrungen fehlt, aus denen wir ersehen, dass nicht eben selten [1]) das Uebel mit allen seinen Beschwerden ohne alle Operation verschwindet, so begreift es sich, wie eigentlich davon gar nicht die Rede sein kann, ob bei jedem Falle von Rückwärtsbeugung der Gebärmutter ein operatives Einschreiten nothwendig sei: die bestimmteste Verneinung liegt vielmehr offenkundig in den Thatsachen. Ganz anders aber verhält sich die Sache, wenn wir fragen, ob es nicht die Vorsicht gebiete, überall da, wo man die Retroversion, und namentlich des schwangeren Gebärorganes, erkannt hat, wenigstens mit entschiedener Thätigkeit aufzutreten? Kein Arzt, der die Pflichten seines Berufes kennt, wird hier auch nur einen Augenblick im Zweifel ein können, und sich nicht für das Handeln entscheiden, hätten auch selbst die Leiden der Patientin noch nicht eine solche Höhe erreicht, dass die äusserste Gefahr auf Verzug steht. Der Arzt hat ja genau dieselbe Verpflichtung, Gefahren, die fern liegen, abzuhalten, als wie jene, die einmal eingetreten zu beschwören. Kann es demnach auch nicht in Abrede gestellt werden, dass bei dem

1) Drejer, der sich um die Fälle, wo spontane Repositionen stattfanden, sehr bekümmert, sagt (l. c. Part. post. p. 122.) ausdrücklich und mit vollem Rechte, es seien solcher Beispiele „plura, credo, quam repositionis manuum et instrumentorum ope perfectae.“

einmal erkannten Uebel [1]) das geduldige Erwarten einer ohne unser Zuthun kommenden spontanen Hülfe ungefähr eben so viel hiesse, als geduldig auf des Zufalles glücklichsten Wurf vertrauen: so ist es doch nicht zu läugnen, dass, wenn man uns auch die volle Gültigkeit unseres Satzes ohne Widerrede zugiebt, damit dennoch bei Weitem nicht die Schwierigkeiten des Gegenstandes gehoben sind, indem vielmehr gerade jetzt noch einige der controversesten Fragen übrig bleiben, deren Lösung die höchste Vorsicht gebietet, nämlich: Wie und Wann soll geholfen werden. Wir fassen daher diese beiden Punkte blos von ihrer rein praktischen Seite näher in's Auge!

a) Ueber das *Wie* herrschte namentlich von jeher die grösste Abweichung in den Ansichten und es handelte sich dabei gar nicht einmal um den Vorzug der einen oder der anderen speciellen Operationsmethode, sondern nur darum, ob es überhaupt zulässig sei, irgend einen directen Versuch zur Lageverbesserung des Gebärorganes zu machen, d. h. eine auf operativem Wege zu erzielende directe Reposition vorzunehmen, oder nicht. — Als zum Theil sehr entschiedene Gegner aller und jeder Repositionsweise finden wir die grössten Autoritäten. Croft [2]) und ganz vorzüglich Denman [3]) wünschen, dass man sich sowohl bei Schwangeren wie bei Nichtschwangeren jeder irgend anstrengenden oder schwierigen directen Operation enthalte, vielmehr der fleissigen Anwendung des Catheters nebst zweckmässiger Lagerung der Patientin allein vertraue. Sehr bestimmt, wenn auch nicht ganz so streng, treten dieser Ansicht Schweighäuser und Schmitt bei. Schweighäuser [4]) namentlich versichert, dass die Reposition allerdings zuweilen bei Schwangern, niemals aber bei Nichtschwangern Anwendung finden dürfe; W. Schmitt [5]) erklärt sich in derselben Weise und unterwirft zugleich das Operiren und das Nichtoperiren einer ausführlichen Kritik, und auch der viel erfahrene und treffliche Burns [6]), so wie der nicht minder ausgezeichnete J. Ramsbo-

1) Von selbst versteht es sich, dass hierher unmöglich jene Fälle zu rechnen sind, wo die Retroversion als ein angeborener Fehler, oder als eine Folge abweichender Configuration des Gebärorganes zu betrachten ist.

2) Vergl. Med. Journal etc. Vol. XI. p. 381 seq.

3) Vergl. Ej. Anleitg. zur prakt. Geburtsh. Bd. I. p. 138 seq. — Ej. Introduction (Ed. 1832.) p. 93. 94.

4) l. c. p. 253. In 39 Fällen versichert er 38 mal ohne alle Repositionsversuche ausgekommen zu sein: einmal nur musste er sich zu denselben verstehen.

5) l. c. p. 28 seq.

6) Ej. Handbuch etc. 1834. p. 268.

tham[1]) bekennen sich zu gleicher Lehre, indem sie in gewöhnlichen Fällen von Rückwärtsbeugung dem Catheter viel mehr, als allen Repositionsversuchen trauen. — Diesen Vorschriften treten aber die bei weitem meisten entgegen, Hunter[2]) und Lohmeier[3]) an der Spitze, und verlangen energisch, wo man den ausgebildeten Grad des Uebels erkannt hat, auch mit der Reposition nicht zu zögern. Hierhin gehören, um unter vielen nur die Wichtigeren zu nennen: Naegele, Jörg, Siebold, Mende, Boyer, Drejer, Balling[4]), ja sogar der von seinem Irrthume in dem praktischen Theile seiner Abhandlung später bekehrte Schweighäuser, welcher darüber in seinem trefflichen Buche: „das Gebären nach der beobachteten Natur" ein offenes Geständniss ablegt, und unter den Neusten bekennen sich zu denselben Ansichten vorzüglich Ashwell, dann auch Meissner und Dewees. Stellt man nun aber diese beiden sich entgegenlaufenden Ansichten zusammen, so ergiebt sich aus ihnen das Folgende: Es fehlt durchaus nicht an Beobachtungen, welche eine jede der Partheien als günstig *für* ihre Sache ansehen kann, denn obgleich auf der einen Seite höchst auffallende Fälle, wie jene von Vermandois[5]), Cheston[6]), Wolfers[7]) und manchen anderen beweisen, dass zuweilen alle und sogar die gewaltsamsten (ob aber auch geschicktesten??) Repositionsversuche ohne Erfolg blieben, während die Natur später dennoch, bei sorgfältigster Beachtung der Harnblase und des Mastdarmes, glücklich half: so stehen doch auf der anderen Seite *a*) Beobachtungen, wie jene von Garthshore[8]), van Dam[9]), Siebold[10]), H. Martin[11]) etc., die darthun, dass selbst in den verzweifeltsten Fällen die Reposition noch rettete; und *b*) Mittheilungen, denen ähnlich, die uns Buczynski (l. c.), Hen-

---

1) Ej. Pract. Observations Part. II. p. 434 seq.

2) l. c. Vol. V. p. 391. sagt er: „*When we can easely at once remove her pain, and put her into a state of security, can it be ad viseable to be passing the Catheter for days and weeks together, till the Uterus recovers itself, even if we could be sure that this would happen?*"

3) l. c. p. 159. Sehr gut!

4) Balling (Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. etc. Bd. VI. Hft. 1. p. 132.) geht sogar so weit, die Reposition anzuempfehlen, ohne vorläufige Rücksicht auf die Harnblase zu nehmen.

5) Im Journ. de Méd. Chir. et Pharm. Vol. LXXXVIII. Auszug hiervon in Richter's Biblioth. Bd. XII. Stck. 1. p. 49.

6) Vergl. Med. Communications etc. Vol. II. p. 96 seq.

7) Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. VII. Hft. 1. p. 56.

8) Vergl. Med. Obs. and Inq. Vol. V. p. 382 seq.

9) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. I. Hft. 2. p. 310 seq.

10) Vergl. Horn's Archiv etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 277 seq.

11) Vergl. Edinb. Journal Vol. XXXIII. p. 257. Baynham erzählt den Fall!

schel [1]), Schmidtmüller [2]), Perfect [3]) und sehr viele andere machen, aus denen wir lernen, dass die verabsäumte Reposition den Tod der Kranken als Folge zeigte; und hätte man in dem merkwürdigen Falle von Squire [4]), wo sich die Blase durchaus nicht entleeren liess, die Reposition nicht, allen Hindernissen zum Trotze, versucht, die Kranke wäre gewiss gestorben. — Würdigt man nun diese Facta und beleuchtet sie mit Unpartheilichkeit, so lernt man aus ihnen zwar mit Gewissheit, dass selbst im verzweifelten Falle, da wo keine manuelle Einrichtung gelingen will, die Hoffnung auf Genesung durchaus nicht aufzugeben ist, sondern dass noch auf vollen Erfolg, bei anhaltend genauer Pflege der Harnblase und des Mastdarmes, so wie bei sonstiger richtiger und energischer Bekämpfung der hervorstechenden örtlichen und allgemeinen Symptome, gerechnet werden darf; allein man sieht nebenbei auch ein, dass, wollte man hieraus die Regel abstrahiren, bei jeder vorkommenden Retroversion auf solche und auf keine andere Weise zu handeln dieses ungefähr so verfahren hiesse, als wenn man aus manchen Erfahrungen, die darthun, dass in den Körper geschossene Kugeln, welche trotz aller Anstrengung nicht zu entfernen waren, dennoch ohne allen Schaden liegen blieben, die Berechtigung entnehmen wollte, die letzteren Fälle als einzige Richtschnur unseres Benehmens zu brauchen. Es ist daher sicher der besseren Einsicht gemäss gehandelt, wenn man sich auch bei den Rückwärtsbeugungen des Uterus jenes Verfahren, welches am meisten Sicherheit verspricht, dem vorzuziehen bestrebt, von dem viel weniger Gewisses zu erwarten steht, und zu dem letzteren gehört doch offenbar das unbegränzte Vertrauen auf eine nach der Blasenentleerung etc. einzutretende Hülfe der Natur. Am beruhigtsten fühlt sich sowohl die Kranke wie der Arzt, wenn er diejenigen Mittel, von denen der klare Augenschein lehrt, dass sie an die Quelle des Leidens ohne allen Umschweif und unmittelbar gehen, solchen entschieden vorzieht, deren Fähigkeit zu helfen selbst dem bewaffneten Auge schwer wird deutlich zu erkennen. Wir wollen wohl zugeben, dass in ganz leichten Fällen, bei der sogenannten Rückwärtsneigung, denen ähnlich, von welchen uns Garthshore [5]), Hunter [6]), Bell [7]), und viele andere

1) Vergl. Loder's Journal etc. Bd. III. Stck. 3. p. 536 seq.
2) Ej. Jahrbücher etc. p. 225.
3) Ej. Cases of Midwifery etc. Vol. I. p. 394.
4) Im Med. Review. 1801.
5) Vergl. Med. Obs. and Inq. Vol. V. p. 382 seq. In diesem Aufsatze erwähnt Garthshore einer Beobachtung von Semi-Retroversio uteri.
6) Ibid. Vol. V. p. 388.
7) Vergl. Med. Facts etc. V. VIII p. 32 seq.

erzählen, allenfalls dem regelmässigen Catheterisiren etc. allein zu vertrauen sei, allein überall, wo eine ausgebildete Retroversion als pathologische Erscheinung angetroffen wird, darf man, das Weib mag nun schwanger oder nicht schwanger sein, durchaus nicht allein auf die Wunderwirkungen des Urinabzapfens rechnen, *sondern man muss auch reponiren, oder wenigstens zu reponiren versuchen*, und zwar gleich nach vorgenommener Entleerung der Blase und des Mastdarmes, und ohne allen Zeitverlust, vorausgesetzt, dass nicht etwa, was zuweilen allerdings geschieht, ein hoher Grad von Entzündung und Schmerzhaftigkeit des Gebärorganes sich jedem, auch dem allergeringsten Repositionsversuche entgegenstellt, in welchem Falle diese Hemmnisse auf das kräftigste, namentlich durch locale innere, im acutesten Falle auch durch allgemeine Blutentziehungen beseitigt werden müssten, um möglichst bald zur manualen Hülfe schreiten zu können. — Völlig verwerflich erscheint uns, und gewiss mit vollem Rechte, der Rath von Busch [1]), erst zu catheterisiren, dann aber bis zum folgenden Tage zu warten, und erst jetzt, wenn der Uterus nicht von selbst zurückgegangen ist, die Reposition zu unternehmen. Wozu solche Methoden, die es mit keiner Parthei verderben sollen? Der Mittelweg ist bei weitem nicht immer der beste, und wir fragen, ob es nicht leicht möglich ist, ob es nicht oft geschieht, dass in den 24 Stunden, welche Busch zu versäumen empfiehlt, das Anfangs leicht operirbare Uebel, ein viel schwerer, schmerzhafter und gefahrvoller zu beseitigendes wird? Ja wir geben es zu, dass in manchem Falle der schwersten Art, wo uns kein erlaubter Handgriff zur Reposition gelingen will, und wo die Gefahr nicht allzudringend ist (solcher Fälle giebt es manche!), man sich nicht sogleich zu den äussersten Hülfsmitteln der Kunst entschliessen darf, sondern einige Stunden, vielleicht sogar, wie es auch Denman empfiehlt, einen Tag und mehr unter zweckmässiger medicinischer Behandlung hingehen lassen muss, um dann von Neuem und vielleicht mit viel besserem Erfolge die mildere Operation zu wagen; allein das Nichtsthun zur Regel zu machen ist grosses Unrecht, und nur die Vorschrift, wie wir sie oben gaben, und die im Wesentlichen keine andere ist, als die alte, bereits von W. Hunter im Jahre 1771 belobte [2]), darf bei dem vorsichtigen Practiker Eingang finden.

---

1) Ej. Lehrb. der Geburtskunde etc. §. 629. p. 360. — Vierte Auflage, §. 631. p. 286. (Hier will er nur 12 Stunden warten!)

2) Vergl. Med. Observ. and Inq. Vol. IV. p. 407. 408.

Dass es verzweifelte Fälle giebt, wo weder das fleissigste Urinabzapfen noch die geschickteste manuale Hülfe ausreichen, weiss Jeder, und man braucht nur an Fälle zu denken, wie jener es ist, den uns Wilmer mittheilt [1]), aus welchem wir ersehen, dass selbst nach erfolgtem Tode und bei vorgenommener Section der rückgebeugte, in das Becken fest eingekeilte Uterus mit keiner Kraft aus der Beckenhöhle zu befreien und die Durchsägung der Schamfuge nothwendig war, um nur das Gebärorgan aufrichten zu können. Für solche verzweifelte Fälle taugen allerdings nicht mehr die gewöhnlichen eben gepriesenen Mittel: es sind hier ausserordentliche Hülfsmittel gleich erforderlich wie zulässig, und dass diese auf das glücklichste helfen können, beweist unter anderen H. Martin's Fall, den Baynham erzählt [2]). Das Specielle in diesen Indicationen finden wir jedoch passend, erst bei jenen aussergewöhnlichen Operationen zu erwähnen.

b. Das *Wann* der Operation ist hinreichend durch die vorstehenden Angaben erläutert, und für uns kann über diesen Punkt kein Zweifel mehr herrschen, während ein solcher für alle diejenigen noch fortdauern muss, welche die Reposition und sonstige Operation nur dann für statthaft halten, wenn das Catheterisiren nicht hilft. Für diese bleibt die stete Frage: wie lange soll man mit dem Catheterisiren fortfahren und auf Selbstreposition hoffen? denn zuweilen erfolgt diese bekanntlich erst sehr spät, wie wir es, unter manchen anderen, aus dem Falle Croft's [3]) lernen, wo die Selbstaufrichtung der Gebärmutter nicht früher als im Laufe von drei Wochen zu Stande kam. Wir unseres Theiles halten das chirurgische Verfahren gegen die Retroversio uteri gerade in der Zeit angezeigt, wo uns irgend krankhafte Erscheinungen von der Anwesenheit des Uebels sichere Kunde geben. Ohne solche operiren wir jedoch nicht. Vorzugsweise aber sind es die urplötzlich oder wie Schmitt [4]) sagt, springend entstehenden Retroversionen, denen ähnlich, deren Rogert [5]), G M. Richter [6]), Dewees [7]) und viele andere gedenken, wobei auch der Arzt

1) Ej. Cases etc. p. 284.
2) Im Edinb. Journ. Vol. XXXIII. p. 257 seq.
3) Im Med. Journ. Vol. XI. p. 381 seq.
4) l. c. p. 41. — An einer früheren Stelle seines Werkes (p. 11.) sagt „jedoch Schmitt: „Es ist mehr als wahrscheinlich, dass bei Schwangern und „Nichtschwangern jede complette (sic) Retroversion auf dem Wege einer in„completten (sic), d. i. einer gradweisen Entwicklung sich ausbilde und nie „plötzlich entstehe!"
5) In den Act. Soc. med. Havn. Vol. II. p. 254.
6) Ej. Synopsis etc. p. 63.
7) Im Philad. Journ. No. 2. p. 250.

mit seinen den Umständen angemessenen wirksamsten Hülfsmitteln sogleich zur Stelle sein muss. Ganz in denselben Verhältnissen stehen gleichfalls alle jene Fälle, die zwar nicht so stürmisch sich gestalteten, die man aber als schon vollkommen ausgebildete und krankhaft reagirende antrifft, und unter diesen nehmen den bedenklichsten Rang jene ein, welche während des Wochenbettes entstanden. Ist man indessen so glücklich, eine sich langsam einfindende Rückwärtsbeugung schon in einem frühen Stadio an den mannigfachen Störungen, die sie in ihrem Gefolge hat, zu erkennen, so tritt der Umstand ein, den wir bereits früher berührten, nämlich, dass man hier nicht unmittelbar zur künstlichen Reposition zu schreiten braucht, sondern dieselbe, spontan eintretend, von einem regelmässigen Entleeren der Harnblase und des Mastdarmes, und von einer zweckmässigen Lagerung der Patientin hoffen darf.

2. Die Prognose. — Wir haben hier nur einige Worte über die Prognose derjenigen Operation der Rückwärtsbeugung des Uterus zu sagen, welche auf unblutigem Wege ausgeführt wird und der Krankheitsform eigenthümlich ist, übergehen aber, als nicht hierher passend, die Vorhersage der blutigen Operationen, weil die ausführlichere Prognose dieser gewissermassen fremdartigen, aus der reinen Operations-Chirurgie entlehnten Hülfsleistungen nicht hierher gehört, das Wenige auf sie Bezügliche aber am besten dort erwähnt wird, wo von den Mitteln selbst die Rede sein soll. — Das unblutige Verfahren oder die vorzugsweise sog. Operation der rückwärtsgebogenen Gebärmutter bietet, richtig und schonend vollzogen, nur die erwünschte Prognose dar: es liegt in derselben nicht das Mindeste Verletzende oder irgendwie Gefahr Bringende. Alles ist hier auf Schonung der edlen Theile und ihrer Contenta berechnet, und überall, wo auf die Operation Schaden folgte, lag wahrlich nicht in ihr die Schuld, sondern entweder *a*) in der ungeschickten Hand, welche sie vollführte, oder *b*) theils in der unglücklich gewählten, theils in der unglücklich gestalteten Zeit, innerhalb welcher operirt wurde, oder *c*) in der Krankheit, von welcher der retrovertirte Uterus befallen war [1]). — Gehen wir aber

1) Hierher gehören unter anderen: Verwachsungen mit der Plica Douglasii, die sich in chronischen Fällen zuweilen ausbilden (Siehe F. B. Osiander in der Salzb. Med. Chir. Zeit. 1808. Bd. IV. p. 170 seq), auch organische Krankheiten des Uteringewebes, von denen W. Schmitt (l. c. p. 13.) sagt, er habe sie in den häufigsten Fällen vorgefunden und namentlich in der hinteren Uterinfläche, die dadurch gegen jeden Operativ-Angriff sehr empfindlich geworden sei.

zum Speciellen der Operation über, so finden wir, dass diejenigen Hülfsleistungen, wobei die nackte Hand ausreicht, denen ganz entschieden voranstehen, in welchen die bewaffnete Hand eingeführt werden muss, obgleich auch hier alles ohne jede Gewalt abgehen kann und muss. — In der Regel ist allerdings, wie es unter Anderen auch Meissner ganz wahr bemerkt [1]), die Reposition bei Nichtschwangeren viel leichter als bei Schwangeren, allein es geht dieser Autor gewiss viel zu weit, wenn er hiervon keine Ausnahme zuzugeben scheint, daher das, was W. Schmitt [2]), Eichhorn [3]) und andere darüber sagen, gar sehr beherzigt zu werden verdient, denn zuweilen ist die Sache in der That auch bei den Nichtschwangeren recht schwer und erheischt die grösste Ausdauer.

3. Operation.

Der Zweck eines operativen Verfahrens kann hier eben so wie in den beiden vorher abgehandelten Krankheitsformen kein anderer sein, als der, den dislocirten Uterus wieder an seine Stelle zu bringen, und ihn daselbst für die Dauer zu erhalten, also: nach den Regeln der Kunst die *Reposition* und, wenn sie erforderlich ist, auch die *Retention* zu bewerkstelligen. Beide Acte sind getrennt darzustellen, und zwar:

I. Die *Reposition*.

A. Vorbereitungen.

1. Rein-ärztliche Vorbereitung zur Operation. Ein Blick auf die zahlreichen Krankengeschichten lehrt deutlich genug, bis zu welch einem erstaunlichen Grade das Allgemeinbefinden, besonders in vernachlässigten Fällen, erschüttert werden kann, und es drängt sich hierbei ganz von selbst die Frage auf, ob die erste Pflicht des Arztes es sei, die Quelle aller dieser Leiden, nämlich die unrichtige Lagerung des Gebärorganes, zu vernichten, oder ob damit begonnen werden müsse, die wichtigsten Symptome zu beschwichtigen und dann erst an das Weitere zu denken. Wir haben zwar mehrere Fälle, denen von Squire und Brünninghausen ähnlich, welche uns beweisen, dass man durch einen raschen An-

1) l. c. p. 142. 143.
2) Vergl. Harless Jahrb. d. deutsch. Med. Bd. I. Hft. 1. p. 114.
3) l. c. p. 22.

fang der Cur mit der Reposition des Gebärorganes, selbst unter verzweifelten Umständen, noch helfen kann, allein es möchte doch gefährlich sein, aus dergleichen Fällen, in denen das Verfahren allerdings gerechtfertigt sein mochte, die allgemein gültige Regel abstrahiren zu wollen, stets ohne alle weitere Rücksichten nur an die Operation zu denken. Wenn es auch thöricht sein würde, eine nach erfolgter Retroversion etwa eingetretene Metrorrhagie, die Aufregung des ganzen Körpers, die peinigenden Schmerzen im Becken und den benachbarten Organen, die Fieberaufregungen, das Schluchzen, das beschwerliche Athmen und dergleichen mehr, durch sogenannte therapeutische Mittel beseitigen zu wollen, indem hier ohne Verbesserung der Lage des Uterus an kein dauerndes Aufhören der Erscheinungen zu denken ist: so wäre es doch gewiss eben so verwerflich, wollte man nicht, nach Möglichkeit wenigstens, alle diejenigen, sich unserer Aufmerksamkeit zunächst empfehlenden krankhaften Verhältnisse berücksichtigen, welche in den dislocirten und den ihnen benachbarten Theilen liegen, und es sich zur Pflicht machen, sie vor der Operation, in wie weit es gehen will, zu beseitigen oder zu beschwichtigen, besonders wenn es augenfällig ist, dass sie der Vollführung der Reposition oder der nothwendigen Handgriffe zu derselben absolut hinderlich werden. Am hauptsächlichsten, um nicht zu sagen ausschliesslich, trifft diese Vorschrift die entzündlichen Symptome, die gar oft äusserst hoch gesteigert werden und nicht nur ein vor allen Dingen wichtiges, locales, sondern auch ein allgemeines, streng antiphlogistisches Verfahren erheischen. Es giebt hierfür die auffallendsten Belege, wie z. B. der Fall von Drejer, wo eine siebenmal wiederholte Venäsection nothwendig war, um der Gefahr Meister zu werden und jeder erfahrene Practiker weiss zur Genüge, welch überraschend günstigen Veränderungen die Application einer ausreichenden Menge von Blutegeln in die Mutterscheide und auf die Uteringeschwulst selbst zu Stande zu bringen vermag. — Wollte aber ein Arzt die Zeit, während welcher er bemüht ist, die Hindernisse zu beseitigen, die sich der Ausführung der Lageverbesserung des Gebärorganes entgegenstellen, dazu benutzen, um gleichzeitig auch noch andere Symptome zu mildern, oder dem Anwachsen neuer vorzubeugen, so könnte dieses Bestreben nicht anders als belobt und zur Nachahmung empfohlen werden. — Bei Einklemmung des Uterus in die Beckenhöhle könnte man mit dem kräftigen Aderlasse und der copiösen örtlichen Blutentziehung den Gebrauch eines warmen Bades, von Einreibungen narkotischer Extracte in den Unterleib, erweichenden Klystieren und ähnlichen Dingen verbinden.

2. Die Beachtung der überfüllten Harnblase. — Beobachtungen, wie jene, von denen Drejer [1]) ausführlicher handelt, welche beweisen, dass eine erworbene Retroversion (oder vielmehr eine Rückwärtsneigung) längere Zeit bestehen könne, ohne irgend erhebliche Beschwerden beim Harnentleeren zu erzeugen, gehören wohl zu den eigentlichen Ausnahmen, während in der Regel gerade die Dysurie und Ischurie es sind, welche durch die ihnen anhängenden Qualen die Hülfleistung am dringendsten erheischen. Wir haben schon früherhin genau angegeben, welche Hoffnungen einzelne, und zwar bedeutende Aerzte auf die unermüdliche Behandlung des Blasenleidens gründeten, und welch eine fast magische Kraft sie in den meisten und selbst in den schwierigsten Fällen dem Catheter zutrauten. J. Fr. Osiander [2]) drückt sicherlich den Glauben Vieler aus, wenn er sagt: „Der Catheter ist in dieser Krankheit nicht blos Palliativmittel, sondern recht oft wirkt er als Radicalmittel“ und nicht zu läugnen ist es, dass in dieser Aeusserung manches Wahre liegt, ohne dass jedoch daraus die Berechtigung für den Arzt zu ersehen wäre, hierauf hin eine vollgültige Verhaltungsregel begründen zu wollen, denn nicht alles Wahre ist praktisch. Doch wir beziehen uns auf das schon früher Gesagte, geben aber jedenfalls zu, dass, wenn auch nur die entfernteste Möglichkeit vorhanden ist, *ohne Gewalt und Schaden* zu catheterisiren, diese Operation der eigentlichen Reposition jedesmal vorausgehen muss, und dass Lehren, wie jene von Siebold [3]) und Balling (l. c.), denen zufolge der Catheterismus der Reposition zu folgen habe, zu den wahrhaft bedenklichen gehören. Liesse sich aber trotz aller Versuche, trotz aller Geschicklichkeit der Catheter nicht einführen und stiege die Lebensgefahr höher und höher, so würden wir ganz gewiss ohne alles weitere Bedenken so handeln, wie es Cheston [4]) mit dem allerglücklichsten Erfolge that, und Mende [5]) und Andere billigen: wir würden den Blasenstich über den Schaambeinen machen, denn unläugbar ist es, dass eine Reposition, die vor Entleerung der Blase durchaus nicht zu vollführen war, nach dieser Operation oft ganz leicht gelingt, nicht selten sogar von freien

1) l. c. Part. pr. p. 92.

2) Ej. Ursachen und Hülfsanzeigen etc. 1833. p. 121. §. 62.

3) Ej. Frauenzimmerkrankheiten. Bd. II. Abschn. 3. §. 227. p. 331. — Aehnliches lehrte früher Mende in Ej. Beobachtungen etc. Bd. II. p. 183.

4) In den Med. Commun. Vol. II. p. 96 seq.

5) Ej. Geschlechtskrankheiten des Weibes Th. II. Abth. 1. p. 78. Ganz dasselbe will auch Sabatier.

Stücken sich macht. Dass man die Blase bei sehr hartnäckigen Fällen von Retroversion entzündet und stark verdickt findet, ist gar nicht zu läugnen; auch lehren es Fälle, wie jene von Hunter (l. c.), Wilmer (l. c.), Ross (l. c.) und sehr vielen anderen, allein wie ungünstig auch dieser Umstand für die Punctio vesicae urinariae sein mag, er darf uns dennoch nicht abhalten im verzweifelten Falle ein letztes, wenn auch gefahrvolles Mittel zu erwählen.

Das Catheterisiren ist übrigens in den hier besprochenen Fällen oft ganz ungewöhnlich schwer und verdient alle Aufmerksamkeit, damit man nicht so traurige Erfahrungen mache, wie sie Ford [1]) und Baynham [2]) vorgekommen sind, von denen der letzte mit dem Catheter statt in die Harnblase in den Uterus gerathen war, der erste aber nach einer zu energischen Anwendung des Instrumentes krebshafte Geschwüre entstehen sah. Von der Anwendung des Catheters darf, nach allgemein gültiger und auch von uns schon erwähnter Erfahrung, durchaus nicht der Umstand abhalten, dass die Patientin von Zeit zu Zeit urinirt oder selbst unfreiwillig Harn lässt, denn trotz der übermässigsten Ueberfüllung der Urinblase kann die eben erwähnte Erscheinung gar wohl vorkommen, wie wir bereits im Ausführlicheren die Sache in diesem Bande p. 28.) verhandelt haben. Mit welch einem Catheter die Operation gelingen werde, lässt sich voraus gar nicht bestimmen, weshalb man sowohl elastische, wie solide und platte Catheter in Bereitschaft haben muss, und ganz der Vorsicht gemäss handelt man, wenn man sich auch mit einem guten männlichen Catheter versieht, indem nach den Erfahrungen von Burns [3]) und vielen anderen, zuweilen dieser allein nur Hülfe schaffen kann. — Die bedeutendsten Hindernisse für den Catheterismus liegen *a*) in der Verschiebung und *b*) in der Versperrung der Harnröhre, durch den zuweilen gewaltsam nach vorwärts gedrängten Muttermund oder Muttergrund (wovon wir ein Beispiel angegeben haben). Die Verschiebung der Harnröhre ist zuweilen so erheblich, dass man wohl thun würde, wenn man den Catheter in der Knie- und Ellenbogenlage der Patientin, von hinten her, einführen wollte. Ueberhaupt ist diese höchst nutzreiche Lagerung der Patientin in einem jeden Falle dringendst zu empfehlen, wo die Application des Instrumentes in der gewöhnlichen Lage die mindesten Schwierigkeiten bereitet. Ferner machen wir darauf aufmerksam, dass es jedenfalls unerlässliche

1) In den Med. Facts etc. Vol. I. p. 96. Erzählt von Hooper.
2) Im Edinb. Journ. Vol. XXXIII. p. 266 seq.
3) Ej. Handbuch etc. p. 267.

Pflicht ist, während des Catheterisirens einen oder mehrere Finger in die Vagina zu führen, theils um hier den vordringenden Catheter leiten zu können, theils aber auch um etwa hinderliche Theile, wie z. B. die fest gegen die Symphysis ossium pubis gedrängte Vaginalportion hinwegzuschieben. Gar oft ist dieser letztere Handgriff von dem allerentscheidendsten Erfolge und zwar von so grossem, dass er das Catheterisiren ganz überflüssig macht, wie wir es unter anderen aus Hooper's Erzählung [1]) ersehen, aus welchen wir zugleich auch erfahren, dass, als er seiner Patientin die Vaginalportion nach hinten gedrängt hatte, sie ausgerufen habe, jetzt könne sie ihren Urin lassen; oder wie es uns der Fall Hirt's [2]) zeigt, welcher seiner Kranken durch denselben Handgriff nicht weniger als neun Pfund Harn entleerte. Aehnliches gelang auch Willich [3]) und besonders van Dam [4]), und dieses alles mahnt uns dringendst dergleichen Encheiresen zu den Hauptrequisiten der Operation zu zählen. — Beim Einführen des Catheters muss man, wenn derselbe Aufenthalt findet, bedenken, dass gerade bei dieser Krankheitsform die verschobene Harnröhre überaus zahlreiche Falten wirft, um darin die Harnsonde aufzuhalten: daher soll man, sobald sie nicht vorwärts dringt, sie etwas zurückziehen und dann von neuem weiter schieben, oder aber sie zuerst ein wenig erheben, dann wieder senken und dergleichen, bis man gewaltlos an dem Hindernisse vorbeigekommen ist. In der Harnblase angelangt, lässt man den Urin ablaufen, beobachtet dabei jedoch die Vorsicht, diese Entleerung absatzweise geschehen zu lassen, denn bei der oft ungeheuren Ueberfüllung der Blase würde eine plötzliche Evacuation Lähmung nach sich ziehen und höchst gefährliche Folgen haben können. Der Urin fliesst oft nur sehr schwer ab, denn bei seiner langen Verhaltung in einer entzündeten und verdickten Harnblase kann es gar nicht anders geschehen, als dass derselbe zuweilen äusserst zähe und dickflüssig, oder mit zahlreichen Flocken untermischt sei, wie er es z. B. in den Fällen von Garthshore, Wall, Dewees und vielen anderen war, wodurch die Mündung des Catheters sehr leicht verstopft wird, daher man auch hier öfters mit einem bereit gehaltenen hinlänglich dicken Fischbeinstäbchen, welches man durch den Kanal des Catheters hindurchführt, zu Hülfe kommen muss. Ausserdem begünstigt man den Abfluss aus der zuweilen stark seitwärts ausgedehnten

1) Vergl. Med. Facts Vol. I. p. 96.
2) Vergl. Stark's Archiv etc. Bd. I. Stck. 1. p. 51.
3) Vergl. Richter's Bibl. Bd. V. Stck. p. 133.
4) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. I. Hft. 2. p. 310.

Harnblase dadurch, dass man mit der einen Hand abwechselnd bald hier, bald dort, überhaupt da wo man die Blase erweitert fühlen kann, einen hülfereichen Druck anbringt, oder die tiefe Unterbauchgegend mit Schwefeläther besprengt. — Gar nicht selten geschieht es übrigens, wie auch Burns (l. c.) treffend genug bemerkt, dass bei dem ersten Catheterisiren bei weitem nicht die ganze Harnblase entleert wird, und dass dies erst in den folgenden Malen gelingt, oder vielleicht von der Kranken selbst, ohne alle fremde Beihülfe, im Aufrechtstehen vollzogen werden kann.

Denjenigen Aerzten nun, deren Namen wir schon früher verzeichnet haben, welche das Catheterisiren nicht blos als vorbereitenden Act zur Reposition, sondern als Radicalmittel geübt wissen wollen, liegt es ob, folgende zwei Vorschriften gewissenhaft zu beachten: 1) Regelmässig mehrere Tage lang, selbst nach geschehener Selbstreposition des Uterus, die Anwendung des Catheters fortzusetzen, und zwar wenigstens zweimal täglich das Instrument einzuführen und die Blase möglichst vollkommen zu entleeren, und 2) für eine zweckdienliche Lage der Patientin Sorge zu tragen, wobei wir schon jetzt noch zusätzlich bemerken, dass, wenn sie gleichzeitig auch auf eine sehr pünktliche, wo möglich mehrmalige (etwa 2—3 malige), Entleerung des Mastdarmes bedacht sein wollten, sie den an sie zu stellenden Anforderungen im vollsten Maasse genügen würden. Niemand aber hat diesem Gegenstande mit Recht eine so grosse Würde beigelegt, wie W. Schmitt[1]), und wenn er sagt, dass er eine gute Lagerung der Kranken für eine der allerheilsamsten Vorbereitungen zur Ausführung der Operation der Lageverbesserung des Uterus halte, so pflichten wir ihm vollständigst bei. Ernstliche Würdigung fand dieser Punkt vor Schmitt nicht, und wenn es auch lobenswerth ist, was Ph. Fr. Meckel[2]), El. v. Siebold[3]), Naegele[4]) von dem Nutzen einer guten Lagerung sagen, so gewann doch erst durch des hochverdienten Wiener Lehrers Wort der Rath den rechten Kern. Vorzüglich ist es „die starke Seitenlage mit erhöhtem Becken, und niederm vorgebeugtem Oberleibe", welche den Vorzug verdient, denn sie kann am längsten ausgehalten werden und hierauf kommt alles an, weil das Gute nur durch eine grosse Ausdauer gewonnen werden kann. Ausser der Seitenlage ist aber auch die volle Bauch-

1) Ej. Bemerkungen und Erfahrungen etc. p. 56—61.
2) Vergl. Ej. Uebers. v. Baudelocque etc. Bd. I. p. 203. i.
3) Ej. Lehrbuch etc. §. 289.
4) l. c. p. 351.

lage zu preisen und in der That nützt sie sehr viel, wie es schon der Augenschein lehrt; allein es ist sehr lästig, sie ein Paar Wochen lang beizubehalten, und ihr Nutzen steht mit den grösseren Beschwerden in gar keinem Verhältnisse.

3. Die sorgfältige Entleerung des Mastdarmes. — Nur verhältnissmässig wenige Fälle wird es geben, wo so, wie in denjenigen, welche uns Bell, Wilmer, Baynham und Andere erzählen, der die Beckenhöhle ausfüllende Uterus dem Klystiere entweder gar nicht gestattet, vorwärts zu dringen, oder dessen Wirkung nur auf das äusserste Ende des übrigens vollkommen fest zusammengedrückten Mastdarmes beschränkt. Wo aber nicht solch ein mechanisches Hinderniss obwaltet, ist es gewiss, wie wir bereits angedeutet haben, eine der wesentlichen Pflichten, den Mastdarm zu entleeren, und man kann nicht anders als W. Schmitt aus voller Ueberzeugung beistimmen, wenn er sagt [1]): „das, was vom Harne gesagt ist, gilt auch vom Stuhle, ja in manchen Fällen ist die Ausleerung dieses letzteren weit dringender, als die des ersteren.“ Aehnlicher Ansicht sind überhaupt alle Autoren, welche an die radicale Hülfe durch eine fortgesetzte Blasenentleerung glauben, denn sie sehen in dem überfüllten Mastdarme eine beinahe eben so nachtheilig wirkende Schädlichkeit wie in der ausgedehnten Vesica urinaria. — Das Hauptmittel sind hier schleimige oder ölige Klystiere mit einem geringen Zusatze von Salz, und nur erst dann, wenn diese ihre gewünschte Wirkung nicht versagt haben, soll man, nach Schweighäuser's [2]) Rath, zu den gelinden salinischen Abführungen sich wenden.

4. Die zweckdienliche Lagerung der Kranken. — Zur Ausführung der Reposition sind nur zwei Lagen der Patientin als heilsame zu betrachten, nämlich: *a*) die volle Rückenlage auf dem gewöhnlichen geraden oder dem Querbette, mit hoch erhobenem Steisse, tiefen Schultern, an die Brust gedrücktem Kopfe und möglichst stark in den Knieen gebeugten Schenkeln; und *b*) die Knie- und Ellenbogenlage [3]), in welchem Falle von hinten her, oder aber auch von den Seiten aus, die Hülfe auszuführen ist. Diese letztere Lage, besonders oft und dringend belobt, ist häufig als die einzig gute angegeben (Hunter, Jörg, Mende, Osiander d. J., Meissner etc.), indessen können wir durchaus

1) Ej. Bemerkungen und Erfahrungen etc. p. 43.
2) Ej. Aufsätze etc. p. 254.
3) Chaussier (Dict. des Sc. méd. T. XLVIII. p. 193.) schlägt die Seitenlage mit sehr stark angezogenen Schenkeln vor.

nicht in das unbedingte Lob derselben einstimmen, wenn wir sie auch gleich in einzelnen Fällen als nützlich betrachten müssen. Wir schlagen daher keine als die absolut beste vor, sondern werden uns von den obwaltenden Umständen und den jedesmaligen Aussichten für den Erfolg der Operation bestimmen lassen, jedenfalls aber den ersten Versuch in der bezeichneten Rückenlage machen.

B. Ausführung der Operation.

Die Operation der Reposition führt man entweder *a*) ohne alle beabsichtigte Verletzung oder *b*) mit beabsichtigter Verletzung der Theile aus, und die erstere entweder *α*) mit der blossen Hand, oder *β*) mittelst instrumentaler Vorrichtungen.

a) Reposition ohne alle beabsichtigte Verletzung der Theile.

α) Mit der blossen Hand.

Diese Hülfsleistung lässt sich auf doppeltem Wege ausführen, entweder durch den Mastdarm, oder durch die Mutterscheide und es ist die Sache von so grosser Wichtigkeit, dass wir sie näher betrachten müssen.

Der erste, der das Operiren durch den Mastdarm gut hiess war der berühmte Richter [1]), welcher jedoch von sich selbst ausdrücklich bekennt, dass er die Krankheit, von der es sich handle, niemals selbst gesehen hätte. Und dass sich bis zum Jahre 1804 seine Erfahrungen um nichts vermehrt haben, geht daraus hervor dass er noch in der zweiten Auflage seiner Anfangsgründe der Wundarzneikunde sowohl die alten, wie die von den früheren abweichenden Handgriffe mit einem „vielleicht“ in die Welt einführt [2]). Nichts destoweniger gewann sein Wort solch ein Gewicht, dass man, wie es bereits Naegele [3]) anführt, seine Encheiresen schlechtweg als die gewöhnlichen bezeichnete, obgleich sie durchaus keine allgemeinere Verbreitung verdienten, und man schon frühzeitig anfing, das viel bessere Verfahren zur Sprache zu bringen. Es hat zwar auch bis in die späteren Zeiten hin nicht an Vertheidigern der Richter'schen Methode gefehlt, und allein der Umstand, dass zu

1) Ej. Chir. Bibl. Bd. IV. Stck. 2. p. 236 seq.
2) Bd. VII. §. 56. p. 50. 51.
3) l. c. p. 345.

den Freunden der treffliche Murray [1]), Burns [2]) und W. Schmitt [3]), welcher letztere den Gegenstand ausführlich beleuchtet, zu zählen sind, spricht für sie und beweist wenigstens, dass sich mit der Methode etwas ausrichten lässt: allein bei einer unpartheiischen Erwägung der Thatsachen kann unmöglich der Vortheil auf Seiten des berühmten Wundarztes bleiben. Wollen wir auch nicht, was leicht wäre, zu Gunsten unseres Beweises, die schon von Naegele aufgestellte und mit Citaten belegte Reihe [4]) von Autoren (Lynn, Hooper, Hirt, Becher, Kratzenstein, Vogel, Vermandois, Mursinna, Haselberg) vermehren, welche bei ihren Repositionsversuchen durch das Intestinum rectum viel Unangenehmes erfuhren, indem wir dann auch die laut *für* die Operation sprechenden Fälle von Wilich (l. c.), Waitz [5]) und besonders von Wittich (l. c.) berühren müssten; haben wir es auch nicht im Sinne Gegenbeweise von solchem Gewichte zu liefern, wie es diejenigen sind, welche in den Erfahrungen ausgezeichneter Aerzte liegen, wie z. B. Naegele's (l. c.), welcher fruchtlos die Reposition durch den Mastdarm versuchte, während sie ihm äusserst rasch durch die Vagina gelang, weil man sonst uns andere, wenn auch nur viel weniger zahlreiche, aufführen könnte, so namentlich den Fall von Brünninghausen (l. c.) und von Wittich, wo gerade das Entgegengesetzte gelang — so dürfen wir doch nicht die Vernunftgründe verschweigen, welche eine viel gültigere Entscheidung geben. Hierhin aber gehören die Thatsachen: 1) dass die Richter'sche Methode bei solchen Frauen (und deren giebt es nicht wenige), welche an Hämorrhoiden im erheblichen Grade leiden, gar nicht zulässig ist, will man nicht das Aeusserste wagen; 2) dass, wenn Fälle vorkommen, wo man mit mehreren Fingern, wegen der Grösse des Widerstandes von Seiten der Gebärmutter, operiren muss, ein Verfahren, was von allen Seiten her gebilligt wurde [6]), namentlich auch ganz neuerlichst wieder von Kiwisch von Rotterau, der von vier Fingern spricht [7]), der Mastdarm viel zu wenig Raum bietet, denn man wird sich doch wahrlich nicht solch einen Gipfel von Rohheit zu Schulden kommen lassen, wie es

---

1) Diss. l. c. p. 24.
2) Ej. Handbuch etc. p. 269.
3) Ej. Bemerkungen etc. p. 49 seq.
4) l. c. p. 346. 347.
5) Vergl. Richter's chir. Bibl. Bd. V. Stck. 3. p. 548 seq.
6) So namentlich von Murray (Diss. l. c. p. 25.), besonders aber von Schmitt (Ej. Bemerk. etc. p. 49.).
7) Ej. Klinische Vorträge etc. (1845.) Bd. I. p. 175.

Vermandois[1]) und Dusaussoy[2]) thaten, die gewaltsam die ganze Hand in das Intestinum zwängten und fürchterliche Leiden verursachten, und wie es neuerlichst ganz naiv Velpeau[3]) vorschlägt, der sich nur zu dem Gewaltschritte eine kleine Hand wünscht; 3) dass man in keinem Falle besonders vortheilhaft gerade auf den Punkt des Uterus einwirken kann, welcher für die Reposition der günstigste ist, dass man dagegen aber wohl in den am weitesten gediehenen Retroversionen diesen Punkt ganz und gar verfehlen muss und nur an die ungeeignete Stelle gelangen kann; 4) dass bei den Handgriffen durch den Mastdarm besonders leicht das Weib zu jenem unaufhaltsamen Abwärtsdrängen angespornt wird, welches alle Lageverbesserungsversuche zu Schanden macht; 5) dass bei dieser Methode es im schweren Falle fast unausbleiblich ist, dass der Mastdarm stark gereizt und entzündet, oder aber krampfhaft zusammengezogen und zu den regelmässigen Entleerungen unfähig werde, wodurch die äussersten Nachtheile erwachsen; u. s. w. u. s. w. Diese und ähnliche, doch minder wichtige Betrachtungen, haben schon frühzeitig Männer von Ruf, so namentlich Melitsch (l. c.), Ph. Fr. Meckel[4]), Baudelocque[5]), vor allen anderen aber Lohmeier[6]) zu dem festen Entschlusse gebracht, den Rath Richter's zu verlassen und *durch die Vagina zu reponiren.* Wie einleuchtend aber auch immer die Sache sein mochte, so gab doch erst den entscheidenden Ausschlag Naegele, dem sich auch fast alle neueren Aerzte von Auszeichnung angeschlossen haben, denn die Vortheile des von ihm bevorzugten Verfahrens sind allzueinleuchtend und besonders zu beherzigen, namentlich wenn man berücksichtigt, wie durch dasselbe nicht nur alle die obbemerkten Schattenseiten der älteren Operation gänzlich verschwinden, sondern auch, was das Wichtigste ist, dass es erst bei dem Operiren durch die Mutterscheide möglich wird, dem dislocirten Gebärorgane die wahrhaft heilsame Richtung zu geben, „denn bei diesem Handgriffe geschieht der Druck nicht so sehr von hinten, wie bei jenem, sondern mehr von vorne auf den fundus uteri, wodurch dieser während des

---

1) Vergl. Richter's chir. Bibl. Bd. XII. Stck. 1. p. 49.

2) Im Ancien Journ. de Médecin. T. LXVII. p. 289.

3) In der Gazette des Hôpitaux 9. Aout, 1845. p. 371., wo er ausdrücklich sagt: Une main fort petite nous paraitrait pourtant préférable.

4) Ej. Uebers. v. Baudelocque etc. Bd. I. p. 196. e.

5) Ej. L'Art des Accouchemens etc. p. 148. §. 269. sagt Baudelocque selbst in der Note 2: „*Nous sommes parvenus constamment de cette manière à reduire la matrice.*"

6) l. c.

Repositionsmanövers stets in der Nähe der vorderen Fläche des Kreuzbeines, sonach der Uterus in der zur freien Umwendung seiner Axe günstigsten Lage erhalten wird.“ Aendern kann begreiflicher Weise an diesen Ansichten der Umstand nichts, dass neuerlichst Kiwisch v. Rotterau [1]) wieder seine Stimme für die Repositionsmethode durch den Mastdarm in der Knieellenbogenlage erhebt, denn so gut ihm seine Versuche Aufmunterung gewähren, bauen andere Meister auch nicht minder auf die ihrigen und vielleicht mit grösserem Rechte als der Prager Lehrer. — Zur nachdrücklichen Uebung der Encheiresen wird überdies auch nur in der Vagina der erforderliche Raum geboten, denn nicht immer reichen einer oder zwei Finger hin: zuweilen bedarf man, wie es Schmitt ausdrücklich zugiebt (l. c.), viele Beobachtungen aber, unter anderen jene von Osiander d. J. [2]) beweisen, sogar der Mitwirkung der ganzen Hand. — Es gilt somit als Regel, jeden Repositionsversuch durch die Vagina zu beginnen und wo möglich auch zu vollenden. Sehr selten wird das Letztere unthunlich sein, und nur wenige Erfahrungen werden die merkwürdige Brünninghausen'sche vermehren, nichts destoweniger soll sich der vorurtheilsfreie Mann hier keinen Eigensinn zu Schulden kommen lassen, und er mag immerhin den weisen Rath Eichhorn's [3]) und Siebold's [4]) befolgen, und in solchem Falle, wo die Operation durch die Mutterscheide ganz ungewöhnliche Beschwerden macht, einen Versuch durch den Mastdarm wagen, denn oft hängt der ganze Erfolg an einer unbedeutenden Veränderung in der Richtung des angebrachten Druckes.

Man hat es auch versucht, durch Mastdarm und Mutterscheide *gleichzeitig* zu operiren, theils um sich eine gegenseitige entsprechende Hülfe in der Aufwärtshebung des Uterus zu leisten, theils um dadurch zu nützen, dass man in entgegengesetzten Richtungen manipulirte und z. B. die Vaginalportion herabzog, während man im Intestino recto den Muttergrund emporhob. Dieses Verfahren empfahlen unter den Aelteren Rodericus a Castro [5]), Grégoire [6]) und Wall [7]), späterhin besonders Jahn [8])

1) Ej. Klinische Vorträge etc. (1845.) Bd. I. p. 174 seq.
2) Ej. Ursachen und Hülfsanzeigen etc. p. 119. Note.
3) l. c. p. 41.
4) l. c. §. 223. p. 323.
5) Vergl. Murray l. c. p. 22.
6) und 7) Vergl. darüber die Notizen b. Baumgarten, Diss. l. c. §. XXI. p. 27. 28.
8) l. c. p. 54.

und andere, neuerlichst aber Burns [1]), J. Ramsbotham [2]), und Mende [3]), letzterer jedoch nur, um mit dem in der Vagina befindlichen Finger genau in derselben Richtung zu reponiren, wie er es mit dem anderen in der Vagina zu thun gebietet, in welchem Rathe er ganz genau mit A. G. Richter [4]), der denselben Vorschlag thut, zusammentrifft [5]). — Wir für unsern Theil können diese ganze Handlungsweise durchaus nicht billigen und halten sie für vollständig verwerflich, oder wenigstens, wie es auch Baudelocque sagt [6]), für „*évidemment inutile dans la plupart des cas.*“

Nach diesen Discussionen haben wir uns nur noch mit den zweckdienlichen Handgriffen selbst zu beschäftigen und müssen auch hier die Vielköpfigkeit der Meinungen beklagen. Man bedient sich zur Reposition des Zeige- und Mittelfingers einer beliebigen Hand und wird, bei dem rechten Geschicke, selten es nothwendig haben, einen grösseren Theil der Hand einzuführen. Dass dieses aber jezuweilen dennoch unerlässlich, ja, in einzelnen Fällen sogar schonender sein kann, als eine ungerechtfertigte Oeconomie, beweist, wie wir es bereits gemeldet haben, die Erfahrung, indem wir bewährte Meister in der Nothwendigkeit gesehen haben, die ganze Hand zu benutzen, ja, was unbegreiflich scheint, Burns versichert [7]), man habe sogar vorgeschlagen, um die Reposition möglich zu machen, die eine Hand in das Rectum, die andere aber in die Vagina zu führen, eine Licenz, die er missbilligt und die sich unter uns wohl Niemand nehmen wird. Als Hauptregel bei der Lageverbesserung gilt: keine Gewalt zu brauchen und nicht sich zu solcher verleiten lassen, wenn auch kraftvolles Manipuliren unvermeidlich sein sollte, denn unverantwortlich wäre es, wollte man das Mittel zu einem grausamer wirkenden machen als das Uebel selbst, und ein offenbares Vergehen wäre es, wollte man sich das, zufällig nach zweimaligem Versuche glücklich abgelaufene, Verfahren Senter's [8]) zum Muster nehmen, der mit rohster Gewalt

1) l. c. p. 269.
2) Ej. Practical Observations in Midwifery etc. Bd. II. p. 437.
3) Ej. Geschlechtskr. l. c. p. 79. b.
4) Ej. Anfangsgr. etc. Bd. VII. §. 56. p. 51.
5) Ritgen schlägt vor, gleichzeitig zwei Finger in den After und den Daumen in die Mutterscheide zu führen und so (!!!) zu reponiren (Ej. Anzeigen etc. p. 241. 242. 3.): ein unbesonnener Rath, wie er ganz in die „Anzeigen“ passt.
6) Ej. L'Art des Accouch. T. I. §. 269. p. 148.
7) l. c. p. 269. 270.
8) Vergl. Transact. of the College of Phys. of Philadelphia etc. Vol. I. P. I. p. 130 seq.

einige Zeit lang den schwangeren Uterus mit der ganzen, in die Mutterscheide gezwängten Hand comprimirte, um ihn so verkleinert aus der falschen Lage bringen zu können. — Die Lage verbessert man aber dadurch, dass man die in die Vagina gebrachten Finger unmittelbar an den Grund der Gebärmutter oder an dessen nächste Umgebung setzt, und mit denselben die Uteringeschwulst sanft nach aufwärts drängt. Bei diesem Aufwärtsdrängen muss man stets die Richtung des Druckes im Sinne haben, denn darauf kommt begreiflicher Weise Vieles an. Da es in der Regel sehr weite, zu wenig geneigte und mit gering hervorstehendem Promontorium begabte Becken sind, wobei die Rückwärtsbeugung vorkommt, so gelingt die Reposition gar oft schon durch einen geradezu nach aufwärts gerichteten Druck. Allein da doch zuweilen die Beckenbildung eine andere ist, und das Vorgebirge stark hervorsteht, so kann unmöglich solch ein Druck nützen, und Theorie wie Praxis beweisen, dass derjenige Raum, durch welchen hindurch man am besten den Uterus emporhebt, der an der einen oder an der anderen Symphysis sacro-iliaca gelegene ist. Diesen zu benutzen schlug bereits Rogert[1]) vor, und auf den Rath ging ernstlich A. G. Richter[2]) ein, dem sich unter den deutschen Aerzten, bis auf das neueste Buch von Mende[3]) hin, die besseren alle anschlossen, so zwar, dass Murat sehr irrt[4]), wenn er dem Capuron hier ein anderes Verdienst zuschreiben will, als dasjenige, mit sehr grossem Ernste die heilsame Regel wiederholt[5]) und seinen Zeitgenossen eingeschärft zu haben. — Sehr lobenswerth ist es daher, wenn man den zu reponirenden Uterus, im Falle er sich nicht leicht geradezu nach aufwärts bewegt, stark in die eine oder die andere Beckenseite hineindrängt, ihn ein wenig von hinten nach vorn, gegen die Schaamfuge, presst und dann neben einer Symphysis sacro-iliaca vorbeizuleiten sich bestrebt. — Der von Lohmeier[6]) gethane, von Richter und anderen überall repetirte Rath, während der Reposition oberhalb der Schaambeine zwei Finger quer auf den Bauch zu legen, um auf diese Weise zu verhindern, dass der nach vorwärts sehende Muttermund nicht zu sehr nach aufwärts weiche und dadurch der Lageverbesserung hinderlich werde, ist zwar sehr gut gemeint, kann aber, wie man bei einiger Aufmerksamkeit einsieht, kaum von irgend

1) l. c. p. 256. Der Vorschlag geschah 1779.
2) Ej. Anfangsgr. Bd. VII. §. 56. p. 51.
3) Ej. Geschlechtskrankh. l. c. p. 79. b.
4) Im Dict. des Sc. méd. T. XLVIII. p. 194. 195.
5) Ej. Traité des Malad. des femmes etc. p. 290.
6) l. c. p. 148.

einem Nutzen sein. — Gelingt die Reposition, so wird in den leichten Fällen der Uterus, sobald sich sein Fundus über dem Becken befindet, mit entschiedener Elasticität emporschnellen; sobald aber der Fall ein schwieriger ist, geht es, wie es Burns [1]), ganz besonders aber Naegele [2]) ausdrücklich bemerken, nicht so glänzend, sondern der Uterus gelangt, nur langsam voranschreitend, zu seiner gewohnten Lage. — In denjenigen Fällen, wo man wegen der Schwierigkeit der Reposition vielleicht die ganze Hand in die Vagina einzuführen wünscht, muss man die Umstände wohl beachten, denn wo die Geschlechtstheile theils eng und wenig vorbereitet sind, wird sehr gewöhnlich die durch das Einbringen einer ganzen Hand erzeugte Aufreizung und die Neigung des Weibes abwärts zu drängen alles Operiren selbst auch dann noch vereiteln, wenn man gleich die nie zu übersehende Vorsicht gebraucht, und nicht etwa die ganze Hand mit einem Male hineinzuzwängen sucht, sondern vorsichtig einen Finger nach dem anderen, den Daumen zuletzt, einschiebt. Unter solchen Umständen möchte dann allerdings das von Dewees vorgeschlagene Verfahren [3]), nämlich bis zur Ohnmacht zur Ader zu lassen, anzupreisen sein, vorausgesetzt, dass das Allgemeinbefinden einen solchen Blutverlust gestattet.

Was endlich [4]) diejenigen Autoren betrifft, welche wünschen, man möge doch auch die Vaginalportion zur Lageverbesserung benutzen und sie herabziehen, so haben wir einige derselben schon früher kennen gelernt, und fügen jenen Notizen nur noch die Bemerkung bei, dass es vorzugsweise englische Aerzte (Hooper (l. c.), Bird [5]) und andere) waren, welche diesen Handgriff in Aufnahme brachten. Wall (l. c.) aber und besonders Richter [6]) erklärten sich sogleich entschieden gegen eine solche Handlungsweise, worauf sich Murray [7]) und ein grosser Theil der Besseren anschlossen, und es wäre diese verderbliche Weise gewiss längst unter

1) l. c. p. 269.

2) l. c. p. 349. Ausführlich!

3) Ej. System of Midwifery etc. §. 202 seq. Dass Dewees viel zu weit geht, wenn er für jeden Fall von Retroversion die Anwendung der vollen Hand empfiehlt, kann nicht bezweifelt werden.

4) Als ganz verwerflich übergehen wir hier den plumpen Vorschlag von Evans (in den Medical Comment. Vol. VI. p. 215 seq.), welchem nach man die vordere Wand der Vagina kräftig anziehen soll (??), um dadurch die Vaginalportion und nach und nach den ganzen Uterus herabzuziehen. — Auf diesen ausgesucht schlechten Vorschlag geht unser Meister in den Indicationen, Ritgen (Ej. Anzeigen etc. p. 242. 5.), alles Ernstes ein!!

5) Vergl. Richter's Chir. Bibl. Bd. IV. Stck. 1. p. 62.

6) Ibid. Bd. V. Stck. 3. p. 680.

7) l. c. p. 23. Sehr gut widerlegt!

die unbrauchbaren verwiesen worden, hätte nicht in den neueren Zeiten W. Schmitt [1]) eine Billigung des Handgriffs laut ausgesprochen. Zwar hat auch die Boivin [2]) in ihrer jüngsten Schrift sich der Sache nicht nur hold erklärt, sondern die Manier, die Vaginalportion zu behandeln sehr nachtheilig erweitert und sogar ein löffelartiges Instrument, zur Herabhebelung derselben, erfunden: allein die ganze Methode, welcher übrigens auch Desormeaux beitritt, ist eine so rohe und unpraktische, dass man für sie keine Freunde zu besorgen hat. — Alle Umstände vereinigen sich aber auch in der That, um das Unnütze und Schädliche einer solchen Repositionsmethode in das klarste Licht zu stellen. Man muss fragen: stehen denn die Vaginalportion und der fundus uteri in einem so nothwendigen Verhältnisse, dass, wenn man die eine bewegt, der andere folgen müsse? Wer kennt nicht die unzähligen Thatsachen, welche diesem geradezu widersprechen? Wer weiss unter den Belesenen ferner nicht, dass Fälle, wie jener bekannte von Nedel [3]), wo ein 3 Zoll 5 Linien langer Finger die Vaginalportion nicht erreichen konnte, gar häufig sich ereignen, oder wenigstens, dass das Auffinden des Scheidentheiles oft äusserst schwierig ist? Erwägt man nicht, dass das Ziehen und Zerren an der Vaginalportion, oder das von der Boivin vorgeschlagene Herabdrängen des Uterus vermittelst einer in die Harnblase geführten Steinsonde, oder gar das, gewiss oft nur gewaltsam mögliche, Einführen eines Zeigefingers in den Muttermund höchst nachtheilig auf das Leben des Uterus, besonders des schwangeren, wirkt? Man gedenke daher nicht ferner solcher Handgriffe, durch welche, wenn auch im seltenen Falle leichter Nutzen zu erzielen wäre, doch in der Regel viel grösserer Schaden erwächst.

β. Mittelst instrumentaler Vorrichtung.

Man kann wohl sagen, dass im Allgemeinen es laut anerkannt worden ist, wie die Finger am tauglichsten seien, die Lage des Uterus zu verbessern, denn ihr Gefühl und ihre Facilität lässt sich durch nichts ersetzen. Allein oft und dringend, am nachdrücklichsten von G. M. Richter [4]), W. Schmitt [5]) und Kiwisch

---

1) Ej. Bemerkungen etc. p. 55.
2) Vergl. Meissner's Encyclopädie der medic. Wissenschaft. Bd. V. p. 121. — Boivin, Traité pratique des maladies de l'Utérus. T. I. p. 103.
3) In Stark's Archiv. Bd. VI. Stck. 3. p. 677.
4) Ej. Synops. prax. m. obst. p. 66.
5) l. c. p. 51.

v. Rotterau[1]) ist es dennoch empfunden worden, dass der oder die Finger des Operateurs nicht lang genug sind, um überall dahin zu reichen, wohin sie reichen müssten, um kraftvoll genug zu reponiren, und man verlangte für sie ein zweckdienliches Surrogat. Zwar wäre ein solches nie erforderlich, wollte man sich nicht scheuen, in den Fällen, wo die Finger nicht ausreichen, die ganze Hand zu gebrauchen, denn mit ihr kommt man immer hoch genug; allein da mögliche Schonung der Pflegbefohlenen nicht minder Pflicht des Arztes als Hülfeleistung ist, so war es natürlich genug, dass man darauf sann, der ohnehin schwer Leidenden den tiefen Eingriff zu ersparen, den der Gebrauch einer ganzen Hand unvermeidlich mit sich führt. Man hat der instrumentalen Vorrichtungen mehrere ersonnen, und wir wollen dieselben in chronologischer Ordnung mit nachmaliger Angabe ihres Werthes aufzählen:

1) Vermandois (l. c.) machte den abentheuerlichen Vorschlag, eine Schaafs- oder Ochsenblase zu nehmen, sie in den Mastdarm leer hineinzuschieben, sodann mit Luft oder Wasser nach Möglichkeit auszudehnen und mit einer T— Binde in der Lage zu erhalten. Halpin in Dublin aber führte, ohne jedoch von der Sache nähere Kenntniss zu haben, ein ganz ähnliches Verfahren mit dem glücklichsten Erfolge wirklich aus. Er brachte nämlich in einem verzweifelten Falle, wo alle Hülfsmittel fehlschlugen, eine kleine frische Kalbsblase in die Vagina und blies dieselbe allmählich stark mit Luft auf, wonach sich der Uterus sehnell und vollkommen in die Normallage erhob[2]).

2) Vogel[3]) war der erste, welcher ein wirkliches Repositionsinstrument beschrieb. Es ist ein rundes, glattes, hölzernes oder metallenes Stäbchen, welches durch den Mastdarm eingeführt werden sollte, um damit die Gebärmutter in die Höhe zu hebeln. Aehnliches gestattet auch Kiwisch v. Rotterau (l. c.).

3) Fr. B. Osiander benutzte sein von uns früher schon, und zwar Th. I. Bd. 1. p. 219. Note 1. angegebenes Ausdehnungswerkzeug zur Reposition des Uterus. Er führte dasselbe, während dessen convexe Seite nach dem Arcus ossium pubis gekehrt war, von oben nach unten durch den Muttermund in die Uterinhöhle, und drehte dasselbe mit einem Male so um, dass dessen Concavität

---

1) l. c. p. 175.

2) Vergl. Dubl. Journal of medical Science etc. 1840. Vol. XVII. No. XLIX. p. 67 seq. (Froriep's Notizen. März, 1840. No. 286. p. 343 seq.

3) Vergl. Salzb. med. chir. Zeitg. 1791. Bd. I. Beilage zu No. 1. p. 21. — Richter's chir. Bibl. Bd. VIII. Stck. 4. p. 715.

nach aufwärts gerichtet ward. Dieses äusserst rohe und nur bei Nichtschwangeren mögliche Verfahren hat Osiander der Vater mit glücklichem Erfolge an lebenden Personen ausgeübt [1]) und dadurch einen wichtigen Beitrag zu dem Beweise geliefert, wie der glückliche Ausgang einer Behandlung bei weitem keine Bestätigung der Tauglichkeit derselben enthält.

4) G. M. Richter, der verdiente Geburtshelfer in Moskau, beschreibt [2]) ein von ihm erfundenes und mit dem Namen Hysteromochlion oder Vectis uterinus (Gebärmutterhebel) belegtes Instrument, dessen Beschreibung weiter unten zu finden ist [3]). Es stellt ungefähr einen verlängerten und gebogenen Zeigefinger dar, und wird durch den Mastdarm eingeführt. Richter sah davon bei einer fünf Monate Schwangeren den erwünschtesten Erfolg, gesteht aber mit vieler Bescheidenheit es zu, dass sich das Instrument noch wesentlich verbessern lasse.

5) El. v. Siebold bediente sich eines hinlänglich langen Fischbeinstäbchens, dessen oberes Ende mit einem sattsam grossen und abgerundeten Schwamme bewaffnet war, welcher mit weicher Leinwand umnäht und in ein Malvendecoct oder etwas dem Aehnliches getaucht wurde. Siebold reponirte mit ihm durch die Mutterscheide vermittelst sanftem Aufwärtsdrängen am Gebärmuttergrunde, und spendet seiner Methode, nach langer Erfahrung, ein glänzendes Lob, welchem zu misstrauen kein Grund vorhanden ist [4]), welches nachzuahmen indessen, wie wir später sehen werden, nicht gerade unsere Pflicht ist.

6) Drejer theilt in seiner sehr verdienstvollen Schrift die Beschreibung eines neuen und höchst sinnreichen Gebärmutterhebels (Hysteromochlion nennt er ihn gleichfalls) mit [5]) und liefert gleichzeitig eine gute Abbildung seines Instrumentes [6]). Weder er noch wir, noch, so viel wir wissen, irgend Jemand kennt diese Vorrichtung aus eigener Erfahrung am lebenden Weibe, was sehr zu beklagen ist, da, allem Anscheine nach, sich Gutes von ihr erwarten lässt, was wir noch um so mehr glauben, nachdem wir durch des Verfassers Güte ein richtig gearbeitetes Exemplar erhalten haben. — Und endlich

---

1) Vergl. Göttinger gelehrte Anz. 1808. Stck. 130. p. 1289.
2) Ej. Synops. prax. med. obst. p. 66 seq. Tab. II.
3) Siehe die Abbildung.
4) Vergl. Ej. Frauenzimmerkrankheiten. l. c. p. 323 seq. und Anmerk.
5) l. c. p. 158 seq. und Tab. IV. fig. 4. 5.
6) Siehe die von uns gelieferte Abbildung.

7) Ed. Güntz, ein eben so verdienter wie anerkannter Geburtshelfer Leipzig's, dem wir bereits treffliche literärische Leistungen verdanken, bedient sich zur Reposition der rückgebogenen Gebärmutter eines aus feinem Silberblech gearbeiteten hohlen Fingers, welcher wie ein Fingerhut dem Zeigefinger des Operateurs aufgesetzt wird. Wir verdanken der persönlichen Güte des Verf. ein Exemplar eines solchen künstlichen Fingers und kennen dessen Vortheile, durch Uebung, genau [1]).

Ueberblicken wir diese Geräthschaften, so verdienen nur die vier zuletzt aufgeführten eine Beachtung, und unter diesen kann man von dem Drejer'schen, da es in seiner Anwendung unbekannt ist, nur die besten Hoffnungen und Wünsche hegen. Es bleiben sohin lediglich die Instrumente 4, 5 und 7 zur Begutachtung übrig. Dass ein jedes derselben wahrhaft nützen kann, beweist die Erfahrung: welches aber das eines vollen Vertrauens würdigste sei, bleibt zu entscheiden. Das am wenigsten geeignete scheint uns das Richter'sche zu sein, zumal da es zur Wirkung durch den Mastdarm bestimmt ist. W. Schmitt meint zwar [2]), es sei auch „bei Reponirung durch die Scheide" und namentlich bei Nichtschwangeren „vollkommen geeignet", allein wenn wir gleich sehr gerne zugeben wollen, dass auch durch die Vagina vermittelst desselben eine Reposition gewiss möglich ist, so würden wir es doch nur dann zulässig finden, wenn es das einzige in seiner Art wäre. Da wir jedoch noch die Vorschläge von Siebold und Güntz haben, die um vieles vollkommener sind, so können wir die Aerzte nicht loben, welche sich eines Richter'schen Hysteromochlii bedienen wollten. Ungleich besser ist schon Siebold's Verfahren, welches noch ausser der grossen Schonung der Theile, welche dabei möglich ist, den Vortheil hat, dass man eben denselben Schwamm, der als Repositionsmittel diente, auch als Retentionswerkzeug liegen lassen kann, und dann nur einfach das in denselben gesteckte Stäbchen zurückzuziehen braucht. — Am gerathensten aber ist es, wenn man doch „eine Verlängerung des Fingers" behufs einer leichteren Reposition haben will, jenen künstlichen Finger, den Güntz vorschlägt, und den wir selbst sehr nützlich [3]) gefunden haben, zu nehmen: im Falle

---

1) J. F. Osiander erwähnt (Ej. Ursachen und Hülfsanzeigen etc. p. 123. Note) eines in der Sammlung seines Vaters befindlichen Instrumentes von Dr. Stutzer, aus dem Jahre 1816, und sagt von ihm: „Es ist eine hölzerne Krücke, ähnlich einem abgerundeten stumpfen Hammer."

2) l. c. p. 52.

3) Wir haben diesen Finger auch zur Ausmessung von verengten

der Noth könnte man deren ganz gut zwei gebrauchen und zwar den einen für den Zeige-, den anderen für den Mittelfinger. Man hat viel Kraft und Geschick mit dieser Vorrichtung und verliert dabei, was der grösste Vortheil ist, nicht das Gefühl, denn wahr und gewiss ist es (Niemand urtheile doch hier ohne Versuch!!), dass man mit dem hohlen künstlichen Finger, bei einiger Uebung, ganz erträglich genau fühlen und unterscheiden kann. Dringend machen wir daher noch heute, wie schon vor Jahren, die Kunstverständigen auf das Instrument aufmerksam!

b. Reposition mit beabsichtigter Verletzung der Theile.

Die Erfahrung lehrt uns auf der einen Seite, dass in gar manchen Fällen, selbst dem Geschicktesten, die Reposition auf keinem der bisher gelehrten Wege gelingt und wir somit, wenn wir nicht weiter schreiten wollten, in der traurigen Nothwendigkeit uns befinden würden, bei dem Gethanen stehen zu bleiben. Auf der anderen Seite zeigt uns aber auch, eben jene Erfahrung, dass es gar manche Patientinnen giebt, bei denen alle Repositionsversuche fehlschlagen, und bei denen der verzweifelte Arzt, blos symptomatisch verfahrend, Harn und Stuhl entleerte, so wie die Entzündung minderte, unvermuthet die glücklichsten Resultate gewann. Solcher Fälle haben wir bereits früherhin mehrere erwähnt und namentlich gehören dahin aus einer neueren Zeit die Beobabchtungen von Ph. Wolfers[1], und jene von O. L. Bang, J. S. Saxtorph und J. D. Herholdt[2]. Ob es daher nicht eben so erfahrungsgemäss gehandelt heisst, wenn man da, wo man auf die geschilderte Weise keine Resultate gewinnt, nichts weiter für nöthig erachtet, wie die dringenden Symptome zu beschwichtigen, im Uebrigen aber die Hauptsache von der Naturhülfe erwartet: als wenn man eine Menge von unglücklichen Fällen, wo solch ein Handeln schlecht ablief, sich zum Muster nimmt und zu gewaltsameren Mitteln schreitet — bleibt zu entscheiden. Wir werden selbst gewiss immer nach folgender Regel handeln: Wenn uns unser eifriges Bestreben, mit einer der erprobten Repositionsmethoden Hülfe zu schaffen, bei wiederholten und mit der nöthigen Ausdauer vollzogenen Versuchen, nicht gelingt, die

---

Becken versucht und uns überzeugt, dass man mit demselben ganz leicht das Promontorium auffinden und alles Einzelne deutlich an ihm fühlen kann.

1) In der Gemeins. Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. VII. Hft. 1. p. 56 seq.

2) Alle diese Falle sind von Drejer mitgetheilt worden. l. c. p. 162. 163.

Krankheitserscheinungen aber entweder ganz so wie sie waren bleiben, oder wohl gar minder werden, wie es zuweilen geschieht [1]), ohne dass sich jedoch die Lage des Uterus verbessert, so werden wir zu den letzten Rettungsmitteln bei der Retroversion nicht schreiten, sondern auf das genaueste das befolgen, was wir über Harn- und Stuhlentleerung früherhin gelehrt haben; wachsen aber die Erscheinungen nach den Repositionsversuchen fort und fort, nehmen die Entzündung und die Gefahren aller Art zu, dann würden wir gewiss auch nicht länger zaudern, da, wo gar leicht alles verloren sein kann, durch die muthige Wahl kräftigster Mittel wenigstens den Versuch zu machen, alles zu retten. Die kräftigsten Mittel aber, wobei jedesmal Verletzung der Theile nothwendig ist, zählen wir zuerst im Folgenden einzeln auf, um uns sodann späterhin über deren Tauglichkeit entscheidend zu äussern.

1) Die Durchbohrung des Uterus — Paracentesis uteri. — Diese eigenthümliche und vorzugsweise dieser Krankheitsform gewidmete Operation brachte zuerst W. Hunter zur Sprache [2]); allein er drückt sich so dunkel über die Operationsmethode aus, dass man noch bis jetzt nicht genau entscheiden kann, ob er sie durch den Mastdarm oder durch die Mutterscheide geübt wissen will. Er sagt nämlich (l. c.): „*Whether it would not be adviscable in such a case, to perforate the Uterus with a small trocar, or any other proper instrument, in order to discharge the liquor amnii, and thereby to render the Uterus so small and so lax, as to admit of reduction?*". Dass es viel für sich hat, wenn wir annehmen, Hunter habe per vaginam operiren wollen [3]), kann nicht bezweifelt werden, allein ausgemacht ist, nach vorstehendem Citate, der Gegenstand keinesweges [4]). Unter den vaterländischen Aerzten [5]) fand dieses Verfahren nicht nur keine willige Aufnahme, sondern vielmehr manche ernste Entgegnung, und namentlich warnen W. Schmitt [6])

1) Solche Verkleinerungen können theils dadurch erfolgen, dass Abortus eintritt, theils durch Abgang von Blutklumpen etc. etc.

2) Vergl. Med. Obs. and Inq. Vol. IV. p. 394., besonders aber p. 406.

3) Wenn Blasius behauptet (Ej. Handbuch der Akiurgie etc. Bd. III. p. 392.), Hunter habe gewollt, man solle die Punction durch den Mastdarm machen, so beruht dies auf einem Irrthume, wie es das Citat deutlichst zeigt.

4) l. c. p. 394. steht: *Would opening the Uterus at its fundus throug the vagina — — as judiciously proposed by Dr. Hunter* etc. — Dr. Hunter selbst aber proponirt das Mittel nicht.

5) Die einzige wichtige Ausnahme macht Jörg in Ej. Handb. d. spec. Therapie etc. p. 69. §. 69.

6) l. c. p. 38.

und Meissner [1]), während Schweighäuser [2]) und sogar der unternehmende S. Cooper [3]) ihr Lebensgefährlichkeit beilegen. Am meisten Erfolg von dieser Handlungsweise sahen französische Aerzte, und wir finden ihr Lob sowohl von Murat [4]) wie von Velpeau [5]) verkündet. Murat erzählt die Beobachtungen von Noël und Champion, wo der Uterus zufällig und nicht ohne Schaden punguirt wurde, und die Fälle von Jourel (sehr merkwürdig!), Véricel [6]) und Bouchet, wo man bei Retroversionen dasselbe Mittel mit glücklichem Erfolge handhabte. Diesen Thatsachen lässt sich aus der englischen Literatur eine der merkwürdigsten, von Baynham aufgezeichnete [7]), beifügen, aus der wir erfahren, wie ein geschickter Arzt, H. Martin, nachdem ihm alle Versuche, den rückgebeugten Uterus zu erheben, fehlgeschlagen waren, den Troicart durch das Intestinum rectum einstiess, und zuerst das Unglück hatte, in die Placentarmasse zu gelangen, später aber die Eihäute zu treffen, 12 Unzen Liq. amnii zu entleeren und dann die Reposition mit allem Glücke zu vollführen.

Die Operation muss von da aus gemacht werden, wo man am leichtesten in die Uterinhöhle zu gelangen hoffen darf. Meistentheils und gewiss auch am vortheilhaftesten, wird man wohl den Scheidenkanal benutzen müssen, zuweilen jedoch wird es gewiss auch rathsam sein, gleich wie es Baynham [8]) that, Fiedler aber und Martin preisen, durch den Mastdarm die Punktion zu machen, und die ganz absonderlichen Gefahren, die man dabei erwartet, sind wahrlich mehr ersonnen, als begründet. Zur Punktion des Uterus bedient man sich entweder: *a*) nach der Methode von Lauverjat, Flamant und Heuermann eines Hysterotoms oder eines gehörig umwickelten Scalpells mit flacher Klinge, oder *b*) nach der gewöhnlichsten Annahme und nach Hunter's Vorschlag, eines Troicarts. Das letztere Verfahren ist ganz gewiss das bei weitem beste und man erwählt zu diesem Endzwecke ein Flurant'sches, jedoch mit hinreichend weiter Canule versehenes Instrument, um dem trüben und dickflüssigen Kindeswasser einen ganz freien Abfluss zu gestatten.

---

1) l. c. p. 171.
2) l. c. p. 257.
3) Ej. Diction. of pract. Surg. p. 999.
4) Im Dict. des Sc. méd. T. XLVIII. p. 196 seq.
5) Ej. Médecine opérat. p. 431. 432.
6) Erzählt sind diese Fälle in Lisfranc's chir. Klinik etc. Bd. III. p. 270 seq.
7) Im Edinb. Journ. T. XXXIII. p. 257.
8) In dem Edinb. Med. and Surg. Journ. Vol. XXXIII. p. 256.

2) Die Punktion der Harnblase. Ueber ihre Zulässigkeit haben wir uns schon früher (p. 25.) ausgesprochen, erinnern daher hier nochmals unsere Leser theils an den oft berührten glücklichen Fall von Cheston, theils an die bestimmten und aufmunternden Aeusserungen über diese Operation von ausgezeichneten Aerzten, wie Sabatier[1]) und W. Schmitt[2]), denen übrigens mit ziemlich bestimmtem Vorschlage bereits Lynn[3]) selbst vorausgegangen war.

3) Die künstliche Frühgeburt. Nachdem man dieselbe so häufig, unmittelbar nach geschehener Reposition (z. B. in den Fällen von Ross, Garthshore und vielen anderen), eintreten sah und vor allen Dingen, nachdem zahlreichere Beobachtungen, jenen von Saxtorph[4]) gleich, vorlagen, aus denen man lernte, dass in einem Falle, wo kein Repositionsversuch helfen wollte, endlich aber der Abortus erfolgte, alle Symptome sich sogleich zum Besten kehrten und die Heilung alsobald gelang: ist es zu wundern, dass man nicht hänfiger auf die Idee kam, in verzweifelten Fällen zur Verringerung des Volumens des Gebärorganes vor der Reposition die künstliche Frühgeburt zu machen. Zwar ist es gewiss, dass, wenn man nach dem eben gedachten W. Hunter'schen Vorschlage die Paracentesis des Uterus ausführt, immer eine durch die Kunst erregte Frühgeburt die unausbleibliche Folge sein werde, doch lässt sich nicht, wie einige Autoren es gethan haben (vergl. dieses Werkes Thl. I. Bd. I. p. 283. c.), Hunter als den Mann bezeichnen, welcher direct den Partus arte praematurus gewünscht habe, sondern die erste bestimmte Idee hierüber sprach erst deutlich und unumwunden Murray[5]) aus. Ihm zunächst steht Schweighäuser[6]), der gleichfalls klar und fest eben dasselbe Mittel vorschlägt, und dann erst kommt Carus[7]), der sich irrig für den ersten hält, welcher an eine Hülfe auf diesem Wege gedacht habe. Versucht ist diese Operation, so viel wir wissen, am Lebenden noch nicht, indessen wird dieselbe von vielen Seiten her, unter anderen von Meissner[8]) und Eichhorn[9]), gebilligt.

---

1) In dem Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 361 seq.
2) l. c. p. 37.
3) l. c. p. 395.
4) Ej. Gesammelte Schriften etc. p. 261.
5) Diss. l. c. p. 26.
6) l. c. p. 257.
7) Ej. Gynäkolog. T. II. p. 248. §. 1090.
8) l. c. p. 168. 169.
9) l. c. p. 43.

4) Der Schamfugenschnitt. — Auf den ersten unglücklichen Gedanken, diese Operation im verzweifelten Falle zu üben, kam Purcell [1]), und wie einleuchtend auch das Nutzlose und Gefahrvolle einer überhaupt verwerflichen Operation sein mochte, es fand dieselbe, unbegreiflicher Weise, ihre Freunde, und unter diesen ausser Mohrenheim [2]), Jahn (l. c.), Korschek (l. c.) sogar den berühmten Richter [3]) selbst. Auch der bekannte und nicht unverdiente Gardien [4]) geht eifrig auf den Vorschlag ein. Zum Glücke für die Menschheit indessen wird nicht jeder von berühmter Quelle kommende Rath befolgt und das richtige Gefühl siegt nicht eben selten auch bei den Vertheidigern einer unhaltbaren Ansicht über jedes Vorurtheil im Augenblicke des Handelns. So ging es auch hier: man hat sich allgemein gehütet an einer Lebenden zu thun, was man in Schriften gepriesen hatte, und wie es scheint, sind unsere Zeitgenossen alle auf die Seite Baumgarten's getreten, der schon im Jahre 1785 sein Veto eben so einfach wie treffend ausgesprochen hat [5]).

5) Der Bauchschnitt. — Um die blutige Reihe der Hülfsmittel auf eine vollkommene Weise zu ergänzen, fehlte in der That nur noch der Bauchschnitt, und auch dieser wurde mit den Worten Callisen's [6]): „*Satius nobis videtur incisione abdominali facta, quae ei similis sit, quam pro sectione caesarea proposuimus, manum in abdomen immittere, et uterum reflexum in situm naturalem retrahere, haud neglecta sequente tractione indicata*" — eingeführt. Damit indessen auch dieser Wunsch eines wahrhaft ausgezeichneten Mannes nicht ohne Theilnehmer bliebe, trat in der neuen Zeit Fiedler in einem bekannten Aufsatze [7]) dem in Anregung gebrachten Mittel in günstigen Worten bei. Was jedoch zu erwarten war, ist auch hier nicht ausgeblieben: das unpraktische Verfahren ist bei keiner Patientin, wie gross auch ihre Leiden sein mochten, versucht worden.

Der allgemein in der Heilkunde gültige Grundsatz: kein Mittel zu gebrauchen, welches gefährlicher als das Uebel selbst ist, wo-

---

1) Vergl. Med. and philos. Comment. Vol. VI. p. 215 seq.
2) Ej. Beiträge zur prakt. Arzneik. Bd. II. p. 271.
3) Ej. Chir. Bibl. Bd. VII. Stck. 3. p. 572.
4) Vergl. Journ. de Méd. T. IX. und im Dict. des Sc. méd. T. XLVIII. p. 198.
5) Diss. l. c. §. XXII. p. 29. 30.
6) Ej. Syst. Chirurg. hod. Vol. II. p. 670.
7) Die auf Fiedler bezüglichen genauen Citate stehen in dieses Werkes Th. I. Bd. 2. p. 769. Note.

gegen man es anwendet, schützt uns einfach vor dem Gedanken, jemals einen Bauch- oder Schamfugenschnitt in Fällen von Rückwärtsbeugung des Uterus anzuwenden, besonders da es überdies noch von der Synchondrotomie sicher vorauszusehen ist, dass sie im verzweifelten Falle nicht einmal das Gewünschte leisten würde, weil sie das Becken keinesweges in der günstigen Richtung erweitert. Zwar scheint die Beobachtung von Wilmer [1]) dagegen zu sprechen, indem hier bei der Section der fest eingekeilte Uterus erst dann erhoben werden konnte, als man die Symphysis ossium pubis durchsägte; indessen weiss Jeder, dass nicht alles, was man sich am Cadaver erlaubt, auch an der Lebenden zu üben ist.

Als zulässige Mittel erscheinen somit nur die drei zuerst genannten, und unter diesen zeichnen sich abermals als beste das erste und zweite aus, theils weil sie, wie wir angegeben haben, die einzigen sind, von denen wirklich ermunternde Thatsachen vorliegen, theils aber auch, weil die Theorie über sie ein vollkommen günstiges Urtheil erlaubt. Die künstliche Frühgeburt verdient aus dem dreifachen Grunde keine Empfehlung: 1) weil, wie es schon erwähnt worden ist, der Muttermund sich bei den schwierigsten und ausgebildetsten Fällen von Rückwärtsbeugung nur ungemein schwer finden lässt und folglich auch die Einführung von Instrumenten entweder gar nicht oder nur unter gewaltsamster und in ihren Wirkungen nicht zu berechnender Kraft möglich machen wird; 2) weil es sehr unsicher ist, in wie kurzer Zeit nach gemachtem Eihautstiche die künstliche Frühgeburt sich ausbilden wird: es kann 24, 36 Stunden und sogar, wie bekannt, noch viel länger werden, im vorliegenden Falle aber kommt alles auf einen schleunigen Erfolg an; und endlich 3) weil es auch recht wohl möglich ist, dass, wegen starker und wachsender Einklemmung, das Geburtsgeschäft, selbst nach gelungenem Eihautstiche, einfach wegen des mechanischen Hindernisses gar nicht einmal zu Stande kommen kann. — Unter den beiden des Vertrauens einzig würdigen Hülfsmitteln, nämlich der Punction der Harnblase über den Schambeinen und dem Gebärmutterstiche kann von gar keinem Vorzuge die Rede sein, da beide Mittel ihre völlig selbstständigen und gesonderten Indicationen haben. Wo nämlich, bei überfüllter Harnblase, die Reposition des Uterus nicht gelingen will, die Gefahr aber augenscheinlich wächst, soll man sich zu dem Blasenstiche verstehen, nach welchem vermuthlich die gewünschte Hülfe ausführbar sein wird. Wäre dieses aber nicht der Fall und nähme die Todesgefahr zu, so wäre es Pflicht,

1) Ej. Cases etc. p. 284.

den Uterus nach gegebener Anleitung zu paracentesiren. Diese Paracentese erschiene übrigens auch da völlig indicirt, wo die Ueberfüllung der Harnblase gar nicht in Betracht gekommen wäre und alle Schuld in dem hartnäckig rückgebeugten und eingeklemmten Gebärorgane allein läge. Wahr ist es dabei allerdings, dass der Gebärmutterstich nur am schwangeren Uterus gemacht werden darf, und hier wieder am meisten Nutzen da verspricht, wo die Schwangerschaft am weitesten vorwärts geschritten und folglich auch viel Liquor amnii vorräthig ist, dagegen aber, was schon W. Schmitt[1]) und Meissner[2]) sehr treffend erwähnen, nur von geringerem Nutzen — aber vielleicht doch von Nutzen! — bei sehr wenig entwickelter Schwangerschaft sein kann, indem hier die sehr unerhebliche Menge Kindeswasser nicht wohl ein merkliches Zusammenfallen des Uterus zulässt. Die traumatischen Einwirkungen sind übrigens nach allen vorliegenden Erfahrungen so geringfügige, dass sie bei einem Uebel von solch einer hohen Bedeutung, wie sie die Retroversio gewinnen kann, gar nicht in Anschlag gebracht werden dürfen. — Es mögen daher die beiden eben beleuchteten Mittel immerhin als solche betrachtet werden, welche gegründete Hoffnung auf Erfolg auch noch in den Fällen lassen, wo ohne sie jede Aussicht auf Lebensrettung als erloschen anzunehmen sein würde.

C. Nachbehandlung.

Wenn es auch thatsächlich feststeht, dass in der Regel gleich nach gelungener Reposition ein Gefühl von grosser Erleichterung eintritt und alle die ernsten Gefahren als abgewendet angesehen werden können, unglückliche, jetzt erst eintretende Ausgänge aber, wie wir unter anderen einen Fall durch Ross[3]) erfahren, wo nach der Reposition Abortus und Tod erfolgte, zu den grossen Seltenheiten gehören und nur dann stattfinden können, wo Versäumnisse eingetreten sind: so muss doch, wegen der Möglichkeit eines Recidives, wofür uns die Beobachtungen von Schill (in einer Schwangerschaft dreimal!), Horn (zweimal!) und Anderer, die sichersten Belege geben, die von ihrem Uebel befreite Frau unter der sorgsamsten Pflege gehalten werden, und folgende Punkte verdienen einer fortwährenden Beachtung:

1) Der Zustand und die Fortdauer der Schwanger-

---

1) l. c. p. 38.
2) l. c. p. 171.
3) Vergl. Annals of Med. Vol. IV. p. 284.

schaft, vorausgesetzt, dass der Fall durch eine solche complicirt war. Es muss gewiss eine der ersten Pflichten des Arztes sein, nach gehobener Lageveränderung des Gebärorgans darauf zu sehen, dass auch die Functionen desselben möglichst ungestört erhalten werden und nichts den Gang der Schwangerschaft störe. Dass derselbe leicht unterbrochen werden kann, besonders wenn die unvermeidlichen Encheiresen kräftige waren, lässt sich wohl nicht in Abrede stellen, und wenn auch gleich Baudelocque sagt [1]: *„On pourroit citer plus de vingt-cinq faits à l'appui de cette assertion"*, nämlich der Behauptung, dass der Abortus, selbst nach sehr energischen Operationen, nicht eintrat, so kann man dem berühmten Lehrer doch wohl leicht *„vingt-cinq faits"* und mehr aufführen, wo sich gerade das Gegentheil zutrug.

2) Die krankhaften Zustände des Uterus, welche theils Folge der Operation, theils Folge oder Ursache der Rückwärtsbeugung selbst sind. Dass diese Zustände in zahlreichen Fällen sehr bedenkliche waren, beweist ein Blick in die vorliegenden Beobachtungen, deren wir mehrere bereits selbst verzeichnet haben, und jeder Arzt wird in solchen Ereignissen die dringende Aufforderung finden, alles aufzubieten, Erscheinungen zu bekämpfen, welche nur gar zu leicht alle errungenen Vortheile zu verdrängen und den Tod herbeizuführen im Stande sind. — Als einen zwar weniger gefährlichen aber doch sehr beachtenswerthen Zustand erwähnen wir hier aber noch die nach Retroversionen hartnäckiger Art nicht selten zurückbleibende Erschlaffung der Mutterbänder und der Mutterscheide, gegen welche man ernstlich einzuschreiten hat, indem gerade sie zu Recidiven gar sehr zu disponiren scheinen. Die angezeigten Mittel sind theils solche, welche den Körper im Allgemeinen stärken, theils und ganz vorzüglich locale Roborantia und Adstringentia, deren genauere Angabe wir früherhin schon, bei der Operation des vorgefallenen Uterus, nicht versäumten, und wir verweisen daher unsere Leser auf das Angeführte (p. 71. 72.).

3) Das Verhalten der Harnblase. Die äusserste Aufmerksamkeit hierauf ist das Wichtigste in der ganzen Nachbehandlung, indem die Harnblase sehr gewöhnlich eine längere Zeit hindurch in der Unfähigkeit, sich regelmässig zu entleeren beharrt und dadurch das Weib in der stets schwebenden Gefahr der Wiederkehr des Uebels erhält. Unerlässlich ist es demnach, selbst wenn die Frau von freien Stücken Urin lassen sollte [2]), täglich

1) Ej. L'Art des Accouchemens etc. T. I. p. 149. 1.
2) Oft sieht man nämlich, dass Frauen nach gehobener Rückwärtsbeu-

zwei bis dreimal den Catheter einzuführen und die Harnblase vollständig zu entleeren. Zugleich müssen die erforderlichen inneren und äusseren Mittel gebraucht werden, um der Harnblase die nöthige Kraft, sich selbst *vollständigst* zu entleeren, mitzutheilen und erst dann, wenn diese Kraft im vollen Maasse erworben ist, darf mit der künstlichen Entleerung der Harnblase inne gehalten werden.

4) Das Verhalten des Mastdarms. Diese Beachtung desselben verdient nicht minder eine sehr grosse Sorgfalt, und wenn es auch jenem der Harnblase nicht gleich steht, so kommt es ihm doch am nächsten. Die heilsamste Abhülfe wird wohl durch zweckmässige Klystiere geleistet und nur wenn diese nicht ausreichen, denkt man an Abführmittel, jedoch wähle man sie sorgfältig, um von ihnen eine schnelle Wirkung ohne Tenesmus und starkes Abwärtsdrängen zu erreichen.

5) Die Regulirung der Körperhaltung und der Diät. — Am zweckmässigsten lässt man die Operirte die ersten acht Tage nach geschehener Lageverbesserung das Bett hüten und eine längere Rückenlage meiden. Man empfiehlt vielmehr entweder eine Seitenlage mit stark vorwärts gebogener Bauchfläche oder aber eine volle Bauchlage. Da jedoch diese letztere oft nicht lange genug ertragen werden kann, die erstere dagegen nicht nur eben so gut ist, sondern in mancher Beziehung sogar Vorzug verdient, so wähle man auch nur sie, halte dann aber auf eine äusserst gewissenhafte Beibehaltung derselben. Dass die Diät sorgfältig angeordnet werden muss, leuchtet wohl von selbst ein und es genügt, wenn wir als das nothwendigste Requisit derselben bemerken, dass sie die vorhandenen krankhaften Erscheinungen in keiner Weise steigern, keine Blähungen verursachen, ganz im Besonderen aber die Reconvalescentin vor Verstopfung schütze.

II. *Die Retention.*

A. Vorbereitungen.

1. Die Beobachtung gar mancher Fälle, wo, nach geschehener Reposition, das eben beseitigte Uebel trotz alles sorgfältigen Befolgens der weiter oben, bei der Nachbehandlung des reponirten Uterus,

---

gung nicht eben wenig und auch zum öfteren Urin lassen, und dass sich trotz dem die Harnblase mehr und mehr, selbst bis zum Zerspringen stark ausdehnt.

mitgetheilten Regeln wieder eintrat, und die Erfahrung, dass nach dieser unerwünschten Recidive zuweilen wohl (wie z. B. im d'Outrepont'schen und vielen anderen Fällen) gar keine, zuweilen aber auch die betrübendsten Erscheinungen darauf folgten, liessen die Aerzte das Bedürfniss fühlen, Mittel zu ersinnen, durch welche es möglich würde, den an seine Stelle zurückgeführten Uterus dauernd daselbst zu erhalten. Diese Mittel jedoch können bei weitem nicht nach jeder geschehenen Reposition als angezeigte und wünschenswerthe erscheinen, sondern werden nur dann als heilsame und unerlässliche zu betrachten sein, wo entweder die Erfahrung gezeigt hat, dass die einfache Reposition zur gründlichen Heilung eines grossen Uebels nicht ausreicht, und dass eine so entschiedene Neigung zum Rückfalle besteht, dass man nicht anders als durch die directesten Mittel demselben zu begegnen hoffen kann, oder wo der chronisch invertirte und tief heruntergesunkene Uterus, wie z. B. in dem Sander'schen und vielen ähnlichen Fällen, einer emporhebenden Stütze bedarf, um durch sie die Beschwerden, welche das tiefe Herabsinken des Gebärorganes verursacht, zu mildern. Demnach gehört gewiss zu den wesentlichsten Vorbereitungen die Entscheidung über die wirkliche Nothwendigkeit des Retentionsmittels in dem gegebenen Falle. Diesem zunächst hat der Arzt darauf zu sehen, ob in den Weichtheilen des Beckens irgend ein Hinderniss zur Anwendung des Retentionsapparates liegt, wie z. B. entzündliche Reizung des einen oder des anderen Organes etc., und wenn ein solches vorhanden wäre, müsste auf dessen baldigste Beseitigung Bedacht genommen werden.

2. Die Vorrichtung eines geeigneten Retentionsmittels ist, wie man leicht sehen wird, ein zweiter und nicht minder wichtige Punkt, der seine besondere Schwierigkeiten dadurch schafft, dass die Auswahl unter den verzeichneten Mitteln, wegen der grossen Lobpreisungen, welche jedes einzelne begleiten, eine wahrhaft schwierige ist. Ueber die zweckmässigsten Mittel aber werden wir uns erst bei der Angabe der Operation selbst entscheiden, hier inzwischen nur bemerken, dass uns zur Auswahl geboten sind: *a*) das Pessarium, *b*) der Schwamm, *c*) die Vorrichtung von Desault, *d*) der Hebelkranz, *e*) das doppelte Pessarium und *f*) der Apparat von Kiwisch von Rotterau und Mayer.

3. Die sorgfältigste Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes müssen der Application des Retentionsmittels vorangehen.

4. Die bequemste Zeit zur Ausführung der Hülfeleistung sind,

wenn man es streng nehmen will, die Morgenstunden, nach einem vorausgegangenen ruhigen Schlafe. — Und endlich

5. Lässt man die Frau in derselben Lage und auf demselben Lager, wo die Reposition vollführt wurde, um das Retentionsmittel in die Mutterscheide zu geleiten, falls man dessen sofortige Benutzung für nöthig erachtet.

B. Wahl und Anwendung des Retentionsmittels.

Während wir alle die wunderlich zusammengesetzten Mittel übergehen, welche die ältesten Aerzte bei den beobachteten Lageveränderungen des Gebärorganes, unter denen sicherlich auch die Rückwärtsbeugung vorkam, gebrauchten, um die Wiederkehr eines lästigen und oft gefahrvollen Uebels zu verhüten, werden wir jedoch ausführlich der einer neuen Zeit angehörigen gedenken, welche sowohl in die Diagnose wie in die Therapie des Uterinleidens, von dessen Operation wir bisher gehandelt haben, eine grosse Sicherheit zu bringen das Verdienst hat.

Die Retentionsmittel sind doppelter Art, und zwar darauf berechnet, entweder durch den Mastdarm oder durch die Mutterscheide zurückhaltend auf das Gebärorgan zu wirken. Zu den ersteren gehört das von Desault vorgeschlagene [1]), von Korscheck [2]) aber gebilligte Mittel, bestehend aus einem 4 bis 5 Zoll langen elfenbeinernen Cylinder, dessen oberes Ende mit einem Knopfe, in Form einer Olive gestaltet, versehen ist. Dasselbe wird durch das Intestinum rectum wo möglich bis zum fundus uteri emporgeschoben und durch eine T — Binde festgehalten. — Es bedarf keiner umständlicheren Angabe von Gründen, um zu beweisen, dass dieses Verfahren an den grössten Gebrechen leidet und eben so vollkommen unpraktisch ist, wie es alle die Mittel sein müssten, welche in dem Mastdarme, wo für deren ruhige Lage gar nicht gesorgt werden kann, ihren Platz finden sollen.

1. Als gutes Retentionsmittel in der Mutterscheide, in welcher allein Nutzen von einem solchen zu erwarten ist, wurde am frühsten der Schwamm belobt und am häufigsten Gebrauch von ihm gemacht. Richtig bemerkt W. Schmitt, dass Garthshore (l. c.) denselben am frühsten (1776) öffentlich empfohlen hat. Zu Freunden des Mittels haben sich demnächst viele bekannt, wie z. B. Hooper, Wall, Kirschner, Brünninghausen, Jahn, Meissner, keiner aber so eifrig und nach so vielen glücklichen Erfah-

1) Ej. Auserles. chir. Wahrnehm. Thl. III. p. 102.
2) Diss. l. c.

rungen, wie El. v. Siebold [1]), dessen besonders warme Vorliebe für dieses Mittel wir bereits früher, beim Vorfalle des Uterus, kennen gelernt haben. In der That verdient auch der Schwamm den entschiedenen Vorzug in allen Fällen, wo der retrovertirte Uterus schwanger ist, und ferner überall da, wo es darauf ankommt, einen ersten Versuch mit einem Retentionsmittel zu machen. In manchem chronischen Falle wird der Schwamm aber wohl sicherlich zu unwirksam sein und durch einen kräftigeren Apparat ersetzt werden müssen, wie z. B. namentlich durch ein vor oder hinter die Vaginalportion quergelegtes, etwa mit einem leicht adstringirenden Pulver gefülltes daumendickes, drei bis drei ein halb Zoll langes Säckchen; allein ehe man zu einem solchen greift, muss man die Ueberzeugung gewonnen haben, dass man auf dem mildesten Wege, d. h. mit dem Schwamme, keinen Nutzen stiften konnte. Die Einwürfe, welche W. Schmitt dem Mittel macht [2]), sind gewiss begründet, indessen lernt man aus ihnen nur die Thatsache, dass die Anwendung des Schwammes zwar manches Unbequeme mit sich führt, keinesweges aber, dass der richtig gebrauchte nicht den viel grösseren Nutzen, den man von ihm erwarte, wirklich bringe. — Ueber Form und Einrichtung des Schwammes gilt ganz dasselbe, was wir weiter oben (p. 84. 85.) bereits davon bemerkt haben, und diesem möchte nur noch das beizufügen sein, dass es zuweilen sehr nothwendig werden kann, den Schwammkegel (3 Zoll lang und 2 Zoll an der Basis breit) mit einem Ueberzuge von feiner gebrauchter Leinwand oder Seide zu versehen. Der Schwamm könnte an zwei Stellen benutzt werden, um dem Wiedereintreten der Retroversion zu begegnen, nämlich entweder an der Stelle des Beckens, wo der fundus uteri früher, während der Rückwärtsbeugung lag, oder auch zwischen der Vaginalportion und der Schambeinfuge. Es lässt sich nicht absolut bestimmen, welches das beste Verfahren ist, und es kann sich, wie wir es selbst gesehen haben, wohl zutragen, dass die Umstände es streng und klar genug gebieten, das Schwammstück zwischen Vaginalportion und vordere Wand der Mutterscheide zu schieben. Diese Fälle sind aber selten und in der Regel ist es sogar nicht rathsam, diese Methode einzuschlagen, besonders dann nicht, wenn man besorgen muss, dass die Vaginalportion mit grosser Kraft nach vorne gedrängt werde, indem dann eine Einklemmung des Schwammes und Vermehrung der Harnbeschwerden sehr zu befürchten wäre. Soll der Schwamm an den eben gedachten Ort gebracht werden, so muss

1) Ej. Frauenzimmerkrankh. B. II. Abschn. 3. p. 323. 324.
2) l. c. p. 62—64.

sich auch dessen Form nach der gegebenen Räumlichkeit richten. — Am gewöhnlichsten indessen schiebt man den konisch zugeschnittenen und gehörig vorbereiteten Schwamm an der Hinterwand der Mutterscheide möglichst hoch empor und schützt denselben vor dem Herausfallen durch eine gehörig befestigte T — Binde. Weiter bedarf es in der Regel nichts, und wenn so nicht geholfen wird, so bringt auch das Tränken des Schwammes mit roborirenden oder adstringirenden Flüssigkeiten [1]) kein Heil: im Gegentheil kann es schaden, indem der Schwamm zu sehr angeschwellt wird und die Weichtheile ohne alle Noth nachtheilig erweitert.

2. Theils die Mängel des Schwammes, theils dessen Unzulänglichkeit in manchen Fällen, besonders in chronischen, ausser der Schwangerschaft vorkommenden, veranlasste die Sachkundigen auf andere Mittel zu sinnen, und man verfiel auf den Mutterkranz. Zuerst gedenkt desselben flüchtigst der berühmte G. A. Richter, indem er bei der Anzeige der Garthshore'schen Beobachtung die Frage aufwirft [2]), warum man nicht lieber, statt des Schwammes, einen Mutterkranz wähle? Die französischen Geburtshelfer aber scheinen das Mittel früher schon sehr genau gekannt und besonders oft gebraucht zu haben, denn Baudelocque spricht davon als von einer ganz bekannten Sache und sagt [3]), redend von dem, was nach der Reposition des retrovertirten Uterus zu thun sei, nichts weiter als: „*l'application d'un pessaire paraît indispensable dans la plupart des cas*". — Unter den Neueren unserer Landsleute tritt als ein ganz entschiedener Lobredner der Pessarien W. Schmitt auf, und bringt eine Menge wichtiger Gründe zu deren Gunsten vor [4]), wodurch das Mittel gar mancherlei Anwendung gefunden hat. El. von Siebold erklärt sich (ll. cc.) jedoch entschieden gegen die Kränze und steht in dieser Beziehung zwar nicht ganz, aber doch beinahe auf einer Linie mit Ph. Fr. Meckel, der das Pessarium für etwas sehr Entbehrliches hält [5]). Welche Form von Mutterkranz zu wählen sein möchte, hängt ganz von den individuellen Ansichten des Arztes ab: in der Mehrzahl der Fälle hat man bis jetzt immer dem ungestielten [6]) den Vorzug gegeben und unter diesen preist W·

---

1) Siebold (Ej. Lehrb. der prakt. Entbindungsk. Bd. II. §. 293. p. 184.) gibt diesen unzweckmässigen Rath.

2) Ej. Chirurg. Bibl. Bd. IV. p. 71. — Siehe auch Ej. Anfangsgründe d. Wundarzn. Bd. VII. p. 52. §. 58.

3) Ej. L'Art des Accouchemens etc. T. I. p. 150. §. 272.

4) l. c. p. 63 seq.

5) Ej. Uebers. v. Baudelocque etc. p. 203. i.

6) Desormeaux benutzt zur Retention die becherförmigen gestiel-

Schmitt als den bei weitem trefflichsten „den Levret'schen alten Stieles" [1]) und in Frankreich hat der mit einem Hebelarm versehene Apparat von Hervez de Chégoin und von Moreau vielen Beifall gefunden. Wir können unmöglich es nicht zugeben wollen, dass nicht die Anwendung der Pessarien sehr oft Nutzen gestiftet habe, denn welchen Worten wollte man trauen, wenn man denjenigen Schmitt's keinen Glauben schenken wollte. Allein bei allen solchen Fällen bleibt die doppelte Frage: *a*) hätte nicht der richtig gebrauchte Schwamm dasselbe gethan? und *b*) wäre dessen Anwendung der Patientin nicht willkommener gewesen? Wir glauben hierauf antworten zu können, dass die Fälle, wo das ganz einfache Pessarium wirklich hilft, immer leichterer Art und solche sind, wobei auch der Schwamm den rechten Nutzen gestiftet haben würde, dass aber der Schwamm sowohl bei Nichtschwangeren wie bei Schwangeren, bei denen das Pessarium grosse Vorsicht erheischt, gleich gute Dienste leistet und im Allgemeinen sich viel leichter und bequemer tragen lässt, wie der Mutterkranz. Einzelne Frauen, die das Gegentheil behaupten, wolle man nicht als Beweis gegen unseren Ausspruch anführen: es sind dieses Ausnahmen, durch welche das allgemein Gültige nicht entkräftet wird. Würden wir übrigens auf solch eine Ausnahme treffen, so würden wir wahrscheinlich nicht anstehen, ausnahmsweise, statt des Schwammes, unter anderen auch einmal einen leichten und gut gearbeiteten Mutterkranz ächt Levret'scher Form zu versuchen und uns Erfolg von ihm zu versprechen. Indessen würden wir in keinem Fall die Warnung W. Schmitt's (l. c.) vergessen und da, wo „die Neigung des Uterus zum Rückfallen auf einer krankhaften Anschwellung eigenthümlicher Art, die von der Deviation nicht bedingt wird, abhängt, es der Klugheit gemäss halten, von der Anwendung der Pessarien abzustehen," statt ihrer aber einer streng fortgesetzten, rein ärztlichen Behandlung vertrauen, deren Schilderung indessen nicht hierher gehört, wo blos von den operativen Hülfsmitteln die Rede sein kann.

3. Da jedoch die Erfahrung Fälle gezeigt hat, wo weder der richtig gebrauchte Schwamm, noch das genau angelegte Pessarium

---

ten Mutterkränze. — Naegele benutzte (l. c. p. 363.) ein 22 Linien im Durchmesser haltendes kugelförmiges Pessarium.

1) Wenn der achtbare Schmitt unter einem ächt Levret'schen Pessarium ein rundes, auf beiden Flächen gewölbtes und mit einer grossen Oeffnung (NB. zur Aufnahme der Vaginalportion) versehenes versteht, so traut man dabei kaum seinen Augen, denn ganz anders, ja entgegengesetzt, sieht ein ächt Levret'sches Pessarium aus, wie man dies ganz leicht aus Levrets eigener Beschreibung seines Mutterkranzes ersehen kann, d. h. in Ej. Essai sur l'Abus des Règles générales etc. p. 166. 2. 3.

nützten, wie z. B. bei der Sander'schen Patientin, so sann man darauf, kräftigere Stützen für den Uterus aufzufinden. Am nächsten lag es wohl, so zu verfahren, wie es auch Sander anfänglich that [1]), nämlich zuerst einen Schwamm hinreichend hoch gegen den fundus uteri emporzudrängen und dann denselben durch ein vorgelegtes Pessarium fest in der Lage zu erhalten. Allein es konnte nicht fehlen, dass man dieses Verfahren nicht als blossen Nothbehelf betrachtet (als welcher es auch wirklich zu empfehlen ist), und statt seiner nicht an andere bessere Vorrichtungen gedacht hätte. Die glücklichste Idee hierfür fasste der eben erwähnte Sander, welcher mit einem Pessarium vermittelst eines Hebels einen höher und niedriger zu stellenden Uterinträger verband, wodurch es möglich wurde, die sich rückwärts neigende Gebärmutter allmählig höher und höher zu heben. Dieser sinnreichen Vorrichtung wird der passende Name eines Hebelkranzes, *mochlopessum* seu *pessum vecte stipatum* gegeben. Es hat sich dieselbe, wie es auch nicht anders vorauszusehen war, mehrere Male sehr nutzreich bewährt und diese günstigen Erfahrungen rechtfertigen es, wenn wir das Werkzeug [2]) auch noch jetzt empfehlen, nachdem die neuesten Vorschläge sich als völlig unbrauchbar und als solche herausgestellt haben, die dem hier erwähnten, trotz seiner mancherlei Mängel, in keiner Weise gleich kommen. Es erfordert dasselbe jedoch bei seiner Anwendung mancherlei Vorsicht und namentlich sind folgende praktische Regeln dabei in Obacht zu nehmen: *a*) sich gehörig in dessen, einige Geschicklichkeit erfordernde, Anlegung einzuüben; *b*) den Uterinträger von Anfang an nicht zu hoch zu stellen, sondern nur allmählig denselben zu erheben: er steht aber zu hoch, wenn das Instrument Spannung in dem Becken oder Beschwerden in der Scheide erzeugt; *c*) zuerst den einfachen Mutterkranz ohne alle andere Vorrichtung zu versuchen, um zu sehen, ob er auch gross genug ist, ob er gut liegen wird, nicht drückt etc. etc.; *d*) das Tragen des Instrumentes nicht zu frühzeitig einzustellen, und *e*) dasselbe, wenn es nicht dringend gefordert wird, auch während der Menstruationszeit liegen zu lassen. Am vortheilhaftesten wird es in der Rückenlage der Patientin beigebracht. Das Tragen einer T—Binde kann, je nach den Umständen, erforderlich werden. — Ausser Sander hat auch noch Drejer eine neue Vorrichtung zum Zurückhalten des Uterus angegeben [3]), welche vortheilhaft zu sein

1) In der gemeins. Zeitschrift für Geburtsk. Bd. II. Hft. 3. p. 582 seq. mit Abbild.

2) Siehe unsere Abbildung.

3) l. c. p. 174. 175. 189. 190. Tab. IV. fig. 6. 7. 8.

scheint, ohne dass jedoch bis jetzt die Anwendung am Lebenden deren Brauchbarkeit bestätigt habe. Sie besteht aus zwei runden Mutterkränzen, welche unter einem spitzen Winkel durch eine Feder an einander befestigt sind, deren hinterer, eine schiefe Fläche bildend, das Geschäft der Retention zu übernehmen hat. Ein Blick auf die von uns gegebene Abbildung wird vollkommen hinreichend die Art und Weise erklären, wie dieses neue Instrument, *pessarium duplicatum* genannt, zu gebrauchen ist.

4. Noch viel weiter in der instrumentalen Hülfe als durch die eben genannten Vorrichtungen von Sander und Drejer, sind wir in der jüngsten Vergangenheit vorwärts getrieben worden. — Kiwisch v. Rotterau nämlich hat uns ein Verfahren gelehrt, durch welches das unveräusserlichste Recht des Gebärorganes auf das Tiefste verletzt und der Praxis ein Mittel anheim gegeben worden ist, welches nicht einmal den Reiz der Neuheit hat, wohl aber die Anlage zu den allerverderblichsten Rückwirkungen in sich trägt. Wir meinen seinen sog. Uterushalter. Anfänglich bediente sich der genannte Autor, um den eingeknickten Uterus nach seiner Reposition in der geraden Richtung zu ersetzen und das Wiederumbiegen desselben zu verhüten, seiner Uterinsonde, die er, nachdem er ihren Griff abgeschraubt und sie durch eine Binde passend befestigt hatte, in der Gebährmutterhöhle Stundenlang liegen liess. Später erfand er zu gleichem Zwecke einen Tragapparat [1]), dessen Hauptbestandtheil ein halbkreisförmig gebogener Metallbügel war, welcher gleichfalls in die Uterinhöhle geleitet wurde und dessen Bestimmung dahin ging, das Organ steif und fest zu halten. Endlich aber genügte auch diese Vorrichtung nicht mehr und es trat an ihre Stelle der Uterushalter [2]), welcher ein gebogener, mit mancherlei sehr unvollkommenen Mechanismen versehener, in die Uterinhöhle zu führender Stab ist. — Die Idee, stabförmige Werkzeuge in das Cavum uteri zu leiten, um durch deren Beihülfe die Gebärmutter in ihrer Lage zu erhalten, ist im mindesten nicht neu, vielmehr sehr alt und ganz veraltet. Löffler ist unseren Lesern bereits als der Mann bekannt (p. 148), welcher zur Lagefixirung des Uterus bei dessen Inversion eine ganz ähnliche Vorrichtung unter dem Namen der Gebärmutterstütze gepriesen hat und wir werden noch sehen, dass Dr. Möller in Marburg im Jahre 1803

---

1) Vergl. über diese Punkte Ej. klinische Vorträge etc. 2. Aufl. p. 103. — Ej. Beiträge zur Geburtskunde, II Abth. p. 163 seq. Nebst. Abbild.

2) Vergl. Verhandl. der Gesellschaft für Geburtsh. in Berlin. Jahrg. IV. p. 185 seq. Nebst Abbild.

einen stabförmigen Uterinträger [1]) in die Praxis zu bringen bemüht war, der den nach vorwärts geknickten Uterus stützen sollte. Das richtige Gefühl bewährter Aerzte räumte indessen keinem dieser Mittel eine Berechtigung am lebenden Weibe ein; erst Kiwisch v. Rotterau vermochte es in einer Zeit, wo man bekanntlich jedes Experiment für statthaft hält, die Aufmerksamkeit Einzelner auf seinen Uterusträger in dem Maasse zu lenken, dass er in der Praxis hin und wieder zugelassen wurde. Aber schon hat seine Stunde geschlagen und seine Stelle wird neben Löffler's und Möller's Stäbchen sein! — Zu den achtbarsten Gönnern dieses Uterinträgers gehört der verdienstvolle Gynäkologe C. Maier in Berlin [2]), der denselben durch einige glückliche Abänderungen günstig umgestaltet hat. Nichtsdestoweniger hat doch auch dieser unbefangene Beobachter, wie wir aus sicherster Quelle wissen, die Erfahrung gemacht, dass dessen Tugenden (die man zugestehen muss) überreichlich aufgewogen werden durch dessen verderblichste, ja geradezu tödtliche Rückwirkungen. Wir selbst haben uns längere Zeit hindurch gleichfalls eines Apparates bedient, dessen Anordnung wir für eine solche halten müssen, durch die das Gebärorgan weit mehr geschont wird, als durch jene von Kiwisch, doch konnten wir uns dennoch bis jetzt nicht in dem Grade mit ihr befreunden, dass wir sie der Oeffentlichkeit hätten übergeben mögen: nur einigen Freunden haben wir sie zur Prüfung vorgelegt.

C. Nachbehandlung.

Dass im Wesentlichen auch jetzt noch alle die Vorschriften zu befolgen sind, welche wir als nach der Reposition zu beachtende angegeben haben, geht aus der Natur der Sache hervor. Ausserdem dürfte aber noch mit Gewissenhaftigkeit darauf zu sehen sein:

1) Dass das Retentionsmittel möglichst genau in seiner guten Lage erhalten werde, weshalb die Frau nur mit vieler Vorsicht zu ihren gewöhnlichen Geschäften zurückkehren darf, alle bedeutenden Körperanstrengungen und den Genuss verstopfender Speisen meiden muss, bei eintretendem heftigeren Husten das Bett zu hüten, und sich hier in der Seitenlage zu halten hat, sich das Tragen die Unterleibshöhle stark beengender Kleidungsstücke nicht erlauben muss u. s. w. u. s. w.

---

1) Vergl. Siebold's Lucina Bd. IV. Stck. 1. p. 55 seq., wo sich der ausführl. Bericht über Möller's Diss. De pronatione uteri post partum, morbo atroci, nondum descripto. Marb. 1803. 8., befindet.

2) Vergl. Verhandl. der Gesellschaft für Geburtsh. in Berlin. Jahrg. IV. p. 190 seq. Nebst Abbild.

2) Dass das Retentionsmittel gehörig rein gehalten werde, in welcher Beziehung jenes Verhalten zu empfehlen ist, welches wir, als die Rede vom Muttervorfalle und dem Gebrauche der Mutterkränze war, bereits genau angegeben haben; und

3) Dass das Retentionsmittel nicht früher abgelegt werde, als bis man die Ueberzeugung gewonnen hat, dass die Retroversion oder ihre Folgen gehoben sind. Im Zustande der Nichtschwangerschaft wird meistentheils, wenn eine Retention nothwendig ist, die Zeit, bis Nutzen sichtbar wird, eine viel längere sein, als während der Schwangerschaft, wo man zu erwarten berechtigt ist, dass je weiter dieselbe voranschreitet, um so überflüssiger das zurückhaltende Instrument werden wird, dessen Zulässigkeit unter diesen Verhältnissen überhaupt gar sehr problematisch erscheint. — Nach dem Ablegen desselben muss die Genesene sich längere Zeit hindurch noch sorgfältig vor falschem Benehmen hüten, und das Retentionsmittel wieder brauchen, sobald sich das geringste Zeichen des wiederkehrenden Uebels einfindet.

Zusätze

über die chirurgische Behandlung des nach vorwärts umgebogenen Uterus.

Die Umbeugung der Gebärmutter nach vorne[1]) (Pronatio uteri), wohl zu unterscheiden von jener Lageveränderung

1) Der formelle Unterschied, welchen einige Autoren zwischen Antroversio und Retroversio, Pronatio und Supinatio uteri statuiren, mag immerhin gelten, da er in der Natur der Sache begründet ist; allein grosses Unrecht thut man, wenn man z. B. Supinatio und Retroversio uteri durch scharf hervorgehobene Zeichen unterscheiden, und für jedes dieser Leiden eine eigenthümliche Reihe von Symptomen aufstellen will. Man verfällt hier in leere Kleinigkeitskrämerei, ohne der Praxis das Geringste zu nützen. Dass übrigens die sog. Supinatio uteri, d. h. diejenige Umbeugung des Uterus, wobei sich das Organ hufeneisenförmig nach hinten beugt, viel häufiger ist, als die Lageveränderung, wie man sich dieselbe bei der wahren Retroversio vorstellt, kann gar nicht bezweifelt werden, auch ist dies schon früh bekannt gewesen, wie es aus den historischen Zusammenstellungen Drejer's (l. c. Part. pr. p. 8. — Part. post. p. 13.) deutlich genug hervorgeht und auch von uns auf den eben vorhergegangenen Seiten mit Genauigkeit angegeben worden ist. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse bei Antroversio und Pronatio uteri, nur glauben wir, dass eine Antroversio, in dem gewöhnlichen Sinne, zu den allerseltensten Erscheinungen gehört.

des Uterus, welche eine häufige Veranlassung zum Hängebauche schwangerer Frauen abgiebt, ist eine immer noch sehr unvollständig gekannte Krankheitsform [1]), von welcher wir noch nicht wagen können, ausführliche Rechenschaft zu geben, da wir selbst nur dreimal Gelegenheit gehabt haben, das Uebel in seiner ausgebildeten primären, d. h. in derjenigen Form persönlich zu sehen, die nicht durch einen blossen Druck auf das gerade nach vorne hin sehr bewegliche Organ veranlasst worden ist. Aus allen Wahrnehmungen geht aber hervor, dass die Symptome auf dieselbe Quelle zurückzuführen sind, wie jene, die man bei der Rückwärtsbeugung beobachtet, denn so wie bei diesen erfolgen auch bei jenen, und zwar in Folge des Druckes, welchen der auf der Harnblase lastende Gebärmuttergrund übt, sehr bedeutende Harnbeschwerden, welche sogar eine sehr räthselhafte Physionomie anzunehmen fähig sind, wie es jener oft nacherzählte Fall Levret's [2]) beweist, in welchem man, da das Uebel für Blasenstein gehalten wurde, den Steinschnitt machte und erst nach dem Tode den verderblichen Irrthum gewahrte. Nicht minder machen sich ausserdem auch noch zuweilen sehr belangreiche Erscheinungen geltend, die sowohl das Nerven- wie das Gefässleben der Unterleibsorgane mächtig erschüttern und von hier aus weithin rückwirken. So z. B. beobachteten wir bei einer sehr vollständigen Pronation der Gebärmutter die sehr ausgeprägten Phänomene einer Chorea St. Viti und sahen sie jedesmal so lange vollständig verschwinden, als es uns glückte, den Uterus in richtiger Lage zu erhalten [3]). — Wir vermuthen auch noch jetzt mit Carus, Meissner und anderen, gegen Drejer, dass dieses Ereigniss ein sehr seltenes ist; die vorliegenden Beobachtungen aber sollten uns

---

1) Zur Literatur dieser Krankheitsform gehören folgende Abhandlungen:
Carus Gynäkologie etc. 1828. Th. II. p. 522. §. 1575 seq.
Jörg's Krankheit. des Weibes etc. 1821. p. 407 seq. und p. 704 seq.
Meissner, F. L., Die Dislocationen der Gebärmutter etc. Th. II. p 179. — Ej. Frauenzimmerkrankheiten Bd. I. p. 720 seq.
Mende's Geschlechtskrankh. des Weibes Th. II. Abth. 1. p. 82 seq. und p. 92 seq. — Treffliche Beschreibung!
Möller, L., Diss. de pronatione uteri post partum, morbo atroci, nondum descripto. Marb. 1803. 8. Auszug davon in Siebold's Lucina, Bd. IV. Stck. 1. p. 55 seq.
Siebold in Ej. Handb. der Frauenzimmerkrankh. Bd. II. Abschn. 3. p. 341 seq.
Kiwisch v. Rotterau klinische Vorträge (p. 1845.) p. 180.

2) Im Journ. de Méd. T. IV. p. 269 seq. Vergl. auch Boyer's Chir. Krankh. Bd. X. p. 514—517.

3) Einen nicht minder interessanten, höchst seltenen Fall, der noch dadurch einen noch ganz besondern Werth besitzt, dass er durch die Section bestätigt worden ist, verdanken wir der zuvorkommenden Güte unseres ehemaligen trefflichen Schülers, des Hrn. Dr. Herr in Wetzlar.

in dem jedem Arzte nicht genug zu empfehlenden und leider noch immer gar zu oft vergessenen Grundsatze bestärken, bei keinem Leiden des Weibes, wo die Erscheinungen von Organen ausgehen, welche dem Becken nahe liegen, ihr Ansehen mag sein wie es will, die genaueste geburtshülfliche Exploration zu verabsäumen.

Nach den Angaben von Möller und Carus zu schliessen, kommt eine höchst beachtenswerthe Art von Umbeugung nach vorne am häufigsten sehr bald nach der Geburt vor [1]), und tritt hier mit lebensgefährlichen Erscheinungen auf. Hülfe ist daher schleunigst zu leisten. Die vorgeschlagenen Mittel sind: *a*) Eindringen in die Uterinhöhle mit der ganzen Hand, besonders dann zu empfehlen, wenn der Mutterkuchen noch in utero liegt; *b*) Eingehen in die Uterinhöhle mit einem elastischen Fischbeinstäbchen, an seiner Spitze mit einem Elfenbeinknopfe oder einem Schwamme versehen (Moeller), welchen Apparat man nach Bedürfniss längere Zeit liegen lässt; und *c*) Anwendung ähnlicher Weisen, wie sie bei der Retroversion angegeben worden sind. — Wir glauben, dass, wenn der Mutterkuchen noch zurück ist, das Eingehen mit der Hand das sicherste Mittel bildet, indem dadurch der Uterus am leichtesten wieder aufgerichtet und zu regelmässigen Contraktionen angeregt werden kann. Tritt aber die Umbeugung nach vorne sehr bald nach dem Abgange des Mutterkuchens ein, so würden wir dem Fischbeinstäbchen gewiss nicht vertrauen, sondern es vorziehen, in die Uterinhöhle selbst gehörig vorbereitete und mit Fadenschlingen versehene Schwämme zu bringen, um sie möglichst genau auszufüllen, denn wir vermuthen, dass sich nur auf diesem Wege etwas Genügendes erreichen lasse. — Käme aber das besprochene Ereigniss ausser der Wochenzeit vor, so würden wir uns von solchen Ansichten in der chirurgischen Behandlung leiten lassen, wie wir sie im Ausführlichen in vorstehenden Seiten geschildert haben. Doch wiederholen wir nochmals ausdrücklich, dass wir nach eigenen Erfahrungen nicht mit hinreichendem Vertrauen sprechen und eben so wenig auch das von anderen Geleistete mit Zuversicht benutzen konnten, da wir es für äusserst mangelhaft und ungenügend erkennen müssen.

---

1) Entgegengesetzter Ansicht ist Siebold in Ej. Frauenzimmerkr. l. c. p. 346. 347. Es lässt sich indessen aus den Schriften der Autoren weder über diesen noch über manchen anderen Punkt etwas ganz Feststehendes anführen, da die Beobachtungen, auch die neuesten nicht ausgenommen, wegen der schwankenden Bestimmungen und Diagnosen über Atroversio und Pronatio, unsicher und unzuverlässig werden.

VII.

Die Operation der Scheiden- und Gebärmutterpolypen.

Operatio ad polypos vaginae et uteri.

Literatur[1]).

Adler, Guil. De polypo uteri. Hal. 1823. 8. —?

Ashwell, Sam. Diseases peculiar to Women. (III. Ed.) Lond. 1848. 8. p. 482 seq.

Beaumont, William. An account of some new instruments for tying polypi of the Uterus etc. Lond. 1838. 4. W. pl.

Brock, Fr. Diss. in. obst. chir. De polypo uteri. Mosquae 1825. 8. c. tab.

Burchard, Fr. Leop. De polypis uteri nonullae. Berol. 1832. 8.

Ducamps, Théod. Diss. sur les polypes de la matrice et du vagin. Paris 1815. 4.

du Fresne, Matth. An ligatura polypor. uteri instituendae novo methodo anteponenda. Par. 1774. 4.

Gerdy, P. N. Des polypes et de leur traitement. Par. 1833. 8.

Gooch, Rob. An account of Some of the most important Diseases peculiar to Women etc. Chap. IV. p. 250 seq.

Görtz, J. F. Diss. in qua novum ad ligaturam polyporum uteri instrumentum proponitur. Gottg. 1783. 8. c. tab.

Grahn, Ge. Guil. De polyporum curatione. Viteb. 1812. 4.

Hasselberg, L. W. Comment. chir. in qua novam humerum exstirpandi methodum novumque ad ligaturam polyporum uteri iustrument. proponit Gryph. 1788. 8.

Heinze, Fr. Ad. De ortu et discrimine polyporum, praecipue polyporum uteri. Jenae 1790. 4.

Herbiniaux, G. Traité sur divers accouchemens laborieux et sur les polypes de la matrice. Brux. 1782. 1793. II. Vol. 8.

---

1) Auf die in grösseren Schriften stehenden Abhandlungen werden wir erst im Verlaufe des Textes zu verweisen Gelegenheit finden.

Herbiniaux, G. Parallèle de differens instrumens avec les methodes de s'en servir pour pratiquer la ligature des Polypes dans la Matrice. à la Haye 1771. 8.

Hervez de Chegoin im Journal génér. de Méd., de Chir. et de Pharm. 1827. Octbre.

Lever, J. C. W. Organic Diseases of the Uterus. Lond. 1843. 8. p. 80 seq.

Levret, Andr. Observations sur la cure radicale de plusieurs Polypes de la Matrice, de la gorge et du nez. Paris 1749. 8.

Malgaigne (Thèse d'agrégation en Chirurgie), Sur les polypes de l'Uterus. Par. 1832. 4.

Mayer, C. G. De polypis uteri. Commentatio med. chir. Berol. 1821. 4. c. tab.

Meissner, F. L. Ueber die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers, nebst einer kurzen Geschichte der Instrumente und Operationsarten etc. Leipz. 1820. 8. m. Kpf. — Ej. Frauenzimmerkrankh. Bd. I. p. 824 seq.

Naudin, Pierre. Diss. sur les polypes utérins. Paris 1813. 4.

Nissen Woldem. A. Diss. de polypis uteri novoque ad eorum ligaturam instrumento. Gottg. 1789. 4. c. tab.

Schmidt, Ew. De polyporum exstirpatione. Berol. 1829. 4. c. tab. lithogr. [1]).

Ségard, Jean-Jacques. Diss. in. sur les polypes utérins. Paris An. XII. 4.

Simson, Sigism. De polypis uteri horumque resectione. Berol. 1828. 8. c. tab.

Simpson, J. Y. On the detection and treatment of Intra-Uterine Polypi. Edinb. 1850. 8.

Tanner, Jo. Jac. De polypo feliciter ex utero exstirpato. Argent. 1771. 4.

Trebbin, Arnim. De polypis uteri. Herb. 1839. 8.

v. d. Water, Joh. Adr. De polypis uteri et vaginae. Traject. ad Rh. 1824. 8.

Veh, Frid. Comparatio ligaturae et resectionis polyporum uteri. Dorp. Liv. 1837. 8.

Zeitmann, Benj. De signis et curatione polyporum uteri. Jen. 1790. 8.

1) Diese zwar glänzend ausgestattete und mit vielem Fleisse zusammengetragene Diss. zeichnet sich indessen äusserst nachtheilig durch eine beispiellose Zahl von falsch gedruckten Citaten und Wörtern aus.

1. Einleitende Bemerkungen.

Wenn man berücksichtigt, dass die Uterinpolypen schon von den Zeiten des Aëtius von Amida [1]) und des Paul von Aegina [2]) den Aerzten mit Genauigkeit bekannt sind, dass sie eine der frequentesten Krankheiten des Weibes bilden, von welcher Bayle mit Recht versichert, dass sie beinahe den fünften Theil des ganzen weiblichen Geschlechtes, sobald dieses in ein gewisses Lebensalter trete, befällt, und dass kein Lebensverhältniss und Alter davon verschont bleibt, selbst Kinder von eilf [3]), ja sogar von zwei [4]) Jahren von ihr ergriffen werden können: so müsste man doch wohl annehmen dürfen, dass die Krankheit in keiner praktisch-wichtigen Beziehung ein ungelöstes Räthsel sei. Leider ist dem aber nicht so, und es bleibt noch manche der gerechtesten Anforderungen unerfüllt. Wir gedenken hierbei nicht so sehr des Streites über deren Entstehung, deren inneren Bau [5]) und äussere Umhüllung, da die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete sehr Befriedigendes geliefert haben: wir gedenken vielmehr der grossen Schwankungen, welche uns immer und immer noch der diagnostische Theil liefert. Zwar lesen wir keine Abhandlung über Uterinpolypen, wo nicht gar minutiös die Zeichen zusammengestellt wären, durch welche es möglich sein soll, Verwechselungen mit wahrer oder Molenschwangerschaft, mit Scirrhus und Krebs der Gebärmutter, mit Vorfall, Rückwärtsbeugung und Umstülpung des Uterus [6]) zu umgehen, allein trotz aller scheinbaren Genauigkeit hierin fallen grobe Fehler, von Meistern begangen, noch immer vor, und es sind unsere jüngsten Zeiten durchaus nicht sicher, dass sich nicht auch in ihnen noch Fälle ereignen, denen in allen Stücken ähnlich, von welchen uns Ansiaux [7]),

---

1) Ej. Tetrab. Lib. IV. Sermo IV. Cap. 104. p. 922. Er nennt ihn: *κερχωσις*.

2) De re medica Lib. IV. Cap. 25. Hier kommt der Name *πολυποῦς* vor.

3) Dieses Falles gedenkt Desault in seinem später noch zu erwähnenden Aufsatze.

4) Herbiniaux will einen solchen Fall gesehen haben.

5) Die ältere Arbeit von Philib. Jos. Roux über die Organisation der Polypen des Uterus, gehört immer noch, und obgleich die neue Zeit gar Werthvolles und besser in der modernen Terminologie Gehaltenes gebracht hat, zu den lesenswerthesten dieser Art. Vergl. Ej. Mélanges de Chir. et de Phys. Paris 1809. 8. „Mémoire sur les polypes uterins.“

6) Besonders kann ein umgestülptes Gebärorgan so täuschend einen Polypen nachahmen, dass die Diagnose auch wohl dem Geübtesten kaum möglich ist.

7) In Ej. Clinique chirurgicale etc. p. 217. Hier hielt man den sehr grossen Scheidenpolypen für einen prolapsus uteri.

Klingberg [1]), Gooch [2]), Dupuytren [3]), Ansiaux [4]) und viele andere warnend Bericht erstatten. Ganz besonders schwierig aber sind jene diagnostische Irrthümer, die da entstehen, wo eine Complication mit Schwangerschaft vorhanden ist, worüber uns R. Lee und besonders Lever (in den Guy's Hosp. Rep. Apr. 1842) Bericht erstatten, oder wo der Polyp noch gar nicht aus der Uterinhöhle herausgetreten ist [5]), oder aber endlich wo es darauf ankommt, einen Mutterhalspolypen von einer kranken, namentlich einer scirrhösen oder carcinomatösen Vaginalportion zu unterscheiden [6]), denn von ihnen hängt gar gewöhnlich Leben oder Tod der Patientin ab, und hier ist eine Gelegenheit für sogenannte grosse praktische Aerzte, durch welche sie die Ueberzeugung gewinnen können, wie kläglich es mit ihnen steht, wenn ihnen das Geschick für eine sorgfältige obstetricische Untersuchung abgeht, ein Geschick, welches sich am wenigsten durch fremde Hebammenfinger ersetzen lässt. Denn in der That sind es nur zwei Dinge, nämlich und vor allem die oft wiederholte und kunstgerechte Untersuchung, demnach aber die Zeit, von denen hier sicherer Aufschluss gegeben wird: alle übrigen Zeichen sind mehr oder weniger trüglich und haben nur einen untergeordneten Werth.

Weit günstiger wie mit der Diagnose steht es zum Glücke um die Therapie. Wie wichtig es aber ist, im Besitz von sicheren Mitteln zu sein, welche das Uebel heilen können, lehrt ein Blick auf die Leiden, mit denen es umgeben ist, und wodurch dasselbe in die Reihe der bedenklichsten Krankheitsformen gestellt wird. Giebt es auch einige Beispiele von Polypen, die sich im Leben durch keine irgend erhebliche Symptome kund geben [7]), so sind dieses doch nur

---

1) In den Act. reg. Soc. Med. Havn. 1818. Vol. V. p. 51. Auch hier hielt man den Polypen für einen vorgefallenen Uterus und gebrauchte Pessarien dagegen.

2) Ej. Ueber einige der wichtigsten Krankheiten, die den Frauen eigenthümlich sind etc. p. 201. 202 seq. p. 208. Am lehrreichsten ist die Beobachtung p. 209. 10., wo sich sogar der berühmte Rigby täuschte.

3) Roche und Sanson erzählen in den Nouv. Elémens de pathol. méd. chir. Paris, 1828. 8. T. III. p. 65., dass Dupuytren mehreremale da Polypen abgebunden habe, wo die geschicktesten Wundärzte von Paris unheilbaren Krebs der Gebärmutter diagnosticirt gehabt hätten.

4) Ej. Clinique chirurgicale etc. p. 217 sq.

5) Die trefflichsten Notizen für Diagnosen in solchen ungewöhnlich schweren Fällen liefern Gooch (l. c.), Roche und Sanson, Lever, Ashwell, Kiwisch v. Rotterau.

6) Hierfür giebt uns, wie er meint, die ersten, doch durchaus nicht genügenden diagnostischen Anleitungen J. Y. Simpson in seiner weiter oben citirten Abhandlung.

7) Vorzüglich waren dieses solche Polypen, die am Mutterhalse wurzelten.

äusserst seltene Facta, während in der Regel bei den leidenden Frauen verzehrende und übel riechende weisse Flüsse, stets wiederkehrende Metrorrhagien, Zerrüttung der Digestion, mehr oder minder heftige Erscheinung von Aufregung des Uterin- und des ganzen Abdominalnervensystemes, einfach exulcerative, auch krebshafte oder sonstige bösartige Zerstörung der Polypenmassen, Colliquationen aller Art etc. etc. theils unter einander wechseln, theils mehr oder weniger vereint auftreten, und nicht eben selten den Tod bedingen, wenn die günstige Zeit zur Heilung unbenutzt entschwindet. Rechnet man zu diesen bedeutendsten Symptomen [1]) noch die minder wichtigen der lästigen Schwere, des Zerrens und Ziehens, der wehenartigen Schmerzen, der Harn- und Stuhlbeschwerden u. s. w., so wird man wohl die Stelle eine passende nennen müssen, welche wir den Polypen unter den Krankheiten des menschlichen Geschlechtes angewiesen haben. Hierzu kommt noch, dass zum öfteren der Polyp auch andere Leiden des Gebärorganes nach sich zieht, wie z. B. Vorfall und Umstülpung, wodurch eine schwierige Complication bedingt wird. Sehr wahr bemerkt Burns [2]) hierbei, dass diese Lageveränderungen des Uterus nicht immer von der Grösse des Polypen abhängen, denn auch wir haben zuweilen die eine wie die andere bei Polypen von äusserst mässigem Umfange gesehen, sie dagegen bei den grössten Gewächsen vermisst: gewöhnlich aber ist es doch wohl die Schwere eines stark entwickelten Polypen, welche den Uterus sowohl herabzieht wie umstülpt. Wie beträchtlich aber der Polyp wachsen kann, zeigen die Beobachtungen von N. Meyer [3]), Richter [4]), Roche und Sanson [5]) und anderen, aus denen wir ersehen, dass das Gewicht bis zu $7\frac{1}{2}$, $10\frac{1}{2}$, ja 12 Pfund und darüber gesteigert werden, und dass der Umfang jenem eines ganzen Kindeskopfes [6]) gleich kommen kann. Ausschliesslich sind es die fibrö-

---

1) Walter (Ej. Annotat. acad. p. 17) sowohl wie Görtz (Ej. Diss. l. c. §. 17. p. 6.) nehmen der Wahrheit allerdings entsprechend an, dass die Symptome der Polypen nach ihrem Sitze abweichen, und dass Erscheinungen verschiedener Art vorhanden sind, je nachdem sich der Polyp am Halse oder im Grunde des Uterus befindet. Leider sind dieselben indessen weder so constant, noch so characteristisch, dass sie uns stets als sichere Leiter dienen könnten.

2) Ej. Handbuch etc. p. 122.

3) Harless Jahrbücher etc. Bd. III. Stck. 2. p. 142 seq.

4) Ej. Chirurg. Biblioth. Bd. IX. Stck. 2. p. 252. (steht aber p. 352.)

5) l. c. p. 70.

6) Breschet (in Meissner's Encyclopädie etc. Artikel Polyp) spricht von einem Polypen, der sogar die Grösse eines Mannskopfes erlangt hatte. Weitere Fälle von Polypen, die ein Gewicht von 13, ja sogar von 39 (??) Pfund erreichten, sind zu finden in Meissner's Frauenzimmerkrankh. Bd. I. p. 839.

sen Polypen, welche sich durch ihre Schwere auszeichnen, während die schleimweichen, selbst bei ansehnlichem Volumen, verhältnissmässig viel leichter sind. Die verschiedene Consistenz der Polypen aber hängt wohl, wie es mit einer offenbar zu weit getriebenen Bestimmtheit zuerst der treffliche Walter erklärte [1]), von ihrer Einpflanzungsstelle ab, und sehr häufig, doch bei weitem nicht immer, findet man es auch so, wie es der genannte Schriftsteller behauptet, nämlich: dass die ächt fibrösen Polypen am Orificio und im Collo uteri (oder in dessen Nähe) sitzen [2]), die weichen aber in der Mutterscheide, die dichten und lockeren endlich in der Gebärmutterhöhle selbst. — Auch die Stärke des Stieles soll, der Ansicht Einiger zufolge, sich nach dem Insertionsflecke richten und um so ansehnlicher werden, je näher dieser dem Muttergrunde ist. Liegt hierin auch etwas Wahres, so glauben wir doch, dass sich viel mehr Wahrheit in Hauk's Bestimmungen findet, der angiebt, dass sich die Dicke des Polypenstieles nach der Grösse des ganzen Gewächses richtet, und sich zu jener des vollen Körpers desselben wie 1 : 3 verhält. Ueberhaupt sind, wenn wir die Muttermund- und Mutterhalspolypen ausnehmen, die Polypen bei weitem nicht so gar dünn gestielte Formbildungen, wie man ziemlich allgemein anzunehmen geneigt ist, und das frappante Gestieltsein der Polypen gehört bei weitem nicht zu denjenigen ihrer Attribute, welche man als vorzugsweise diagnostisch zu bezeichnen pflegt [3]).

Hat man den anatomischen Bau der Polypen genau erwogen, so kann man unmöglich verkennen, wie selbst die massenreichsten unter ihnen, ein im auffallenden Grade in sich selbst abgeschlossenes Dasein führend, nur im verhältnissmässig geringen Verbande mit den eigentlichen Lebensquellen des Organismus stehen und wie daher die Entfernung solch eines unwillkommenen Gastes lediglich durch die unmittelbarsten Einwirkungen auf ihn selbst zu erwarten sein dürfte. Man verliert bei dieser Erwägung, scheinbar auch mit vollem Rechte, jede Hoffnung auf eine andere Hülfe, sei es durch innere Arzneien, sei es durch heilsame Bestrebungen des feindlich angegriffenen Organismus selbst. Allein nur scheinbar steht, wie wir sagten, das Recht auf unserer Seite, denn wenn es auch wahr ist,

---

1) Ej. Annot. ácad. p. 20 seq.

2) Ganz derselben Ansicht sind auch Roche und Sanson. Bérard spricht indessen von einem völlig weichen Schleimpolypen, den er festsitzend im collo uterino getroffen hatte.

3) Der zelligte Bau, die eigenthümliche Vertheilung der Gefässe, die Umkleidung etc., mit einem Worte die anatomischen Eigenschaften der Polypen scheinen die wichtigsten diagnostischen Zeichen derselben zu bilden.

dass blos innere Mittel nimmer einen Polypen zu vertilgen vermögen, so kann doch ganz offenbar die Heilkraft der Natur für sich allein das schwierige Werk vollenden. Zwar sind es verhältnissmässig nur wenige Thatsachen, die dies beweisen, doch sind diese vollgültig und führen strengstens den Beweis, dass selbst grosse Polypen ohne irgend ein Zuthun der Kunst aus dem Körper gründlich ausgestossen werden können und keine Spur von sich zurücklassen. Wir finden aber die sichersten Beweise für solch ein freiwilliges Abgehen der Polypen in den Beobachtungen, von denen Levret [1]), Burns [2]), Boyer [3]), Clarke [4]), Carus [5]), Meissner [6]), Hoffmann [7]), Roche und Sanson [8]), Velpeau [9]), ganz besonders lobenswerth und lehrreich aber Hüter [10]) und besonders Lisfranc [11]) Bericht erstatten; noch ist indessen die Reihe der Fälle eine verhältnissmässig zu geringe, um aus ihr für unser Verhalten beim lebenden Weibe eine Regel ableiten zu können. Noch sind wir nur darauf angewiesen, dem Parasiten unmittelbar an's Leben zu gehen und ihn entweder schnell durch chirurgische Mittel aus dem Körper zu schaffen, oder langsam zu ertödten: beides Wege, die, gehörig benutzt, in der Regel sicher zum Ziele führen, nicht immer aber, wie wir später hören werden, die gleichen Vortheile bieten. Der bisher wohl beliebteste der Wege ist der letztere, auf welchem es Plan ist den Polypen entweder allmählig zu zerstören, oder nach und nach vom mütterlichen Boden abzuschnüren. Wenige Operationen hat die Chirurgie nachzuweisen, auf welche so viel Mühe zur eben so bequemen wie zuversichtlichen Ausführung verwendet worden wäre und die in so zahlreichen Formen geübt werden könnte, wie eben die Operation, welche

---

1) In den Mém. de l'Acad. de Chirurg. T. III. p. 531. Er erzählt zwei sehr schöne Fälle.
2) l. c. p. 122.
3) l. c. B. X. p. 545.
4) Ej. Krankheiten des Weibes etc. Th. I. p. 166.
5) Ej. Gynäkologie etc. Th. I. p. 324. §. 427.
6) l. c. p. 88.
7) Vergl. Rust's Mag. Bd. XXX. Hft. 3. p. 481.
8) l. c. p. 67.
9) Ej. Méd. Opérat. p. 438.
10) Neue Zeitschr. für Geburtsk. Bd. I. Hft. 3. p. 29 seq.
11) Lisfranc stellt im T. VIII. der Annales de la chirurgie 26 Beobachtungen von freiwilligem Abgehen der Uterinpolypen zusammen und bezeichnet hiervon sechs deutlich unterscheidbare Formen. Diese sind aber 1) Destruction par gangrène sur place; 2) Accouchement du polype ou expulsion; 3) Atrophie, exulcération ou gangrène du pédicule; 4) Elongation, amincissement et rupture du pédicule; 5) Par le travail de l'Accouchement et 6) Par éradication soud-aine. Vergl. unter andern auch Gaz. des Hôp. Samedi, 21. Decbr. 1844. p. 594.

wir so eben benannten und zu deren Erläuterung wir einen grossen Theil des uns für Abbildungen gegönnten Raumes haben verwenden müssen. Wenige Operationen giebt es auch, sagt Gooch mit allem Rechte, die so schön ausgebildet und so sicher in ihrem Erfolge wären, als diese, daher auch der Arzt ihr ein unbedingtes Vertrauen zuzuwenden hat.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. — Der Arzt muss es als Regel, und zwar als eine der festesten ansehen, sich in jedem Falle, wo ein Scheiden- oder Mutterpolyp vorkommt, und wo die Möglichkeit seiner Entfernung gegeben ist, so schleunig als möglich zur Operation anzuschicken. Keine Besorgniss darf hindernd in den Weg treten, denn Kostbareres kann nicht verloren gehen, als Zeit.

Man hat hin und wieder wohl als die Operation ausschliessend betrachtet: einen Zustand von höchster Schwäche der Patientin; zu grosse Entwickelung des Polypen, auffallende Kleinheit desselben; Verschlossensein des Muttermundes, d. h. wie man sich ausdrückte, noch nicht erfolgte Geburt des Gewächses, und dergleichen; — allein nichts von allem dem darf von dem Plane, den Polypen überhaupt wegzuschaffen, abhalten, höchstens könnte das eine oder das andere Ereigniss zu einer Vorbereitung für die Operation auffordern. Solche Vorbereitungen aber sind immer schon der erste Schritt zur Operation selbst, und rauben keine irgend bedenkliche Zeit. Wenn aber Roux im dritten Bande seiner Ausgabe der Desault'schen Werke, in dem schönen Aufsatze: *Mémoire sur les polypes* etc., meint, es kämen beim Mutterpolypen in der Regel diesem ähnliche Geschwülste in der Uterinsubstanz selbst vor, und es könne alsdann keine Unterbindung helfen, so streitet er gegen das, was Jeder sehen kann, denn in der Regel hilft die Unterbindung oder eine sonstige Operation vollständigst. Auch kann uns eben so wenig die allerdings sichere Erfahrung, dass zuweilen in ein und demselben Uterus mehrere Polypen vorkommen [1]), vom Operiren abhalten, denn es scheint, dass die Operation eines der Polypen, besonders die Unterbindung, meistentheils hin-

1) Hauk (l. c. p. 289. 290.) gedenkt mehrerer hübscher Fälle. Indessen sind ähnliche ganz häufig. — Auch von Baudelocque ist im Dict. des Sc. méd. T. XLIV. p. 242. eine ungemein seltene hierher passende Beobachtung zu lesen. Ursprünglich steht sie im Recueil périod. T. IV. p. 137 seq.

reicht, um die übrigen zu ersticken; und wäre es nicht, so müsste man eben mehreremale operiren [1]). — Wer den höchsten Schwächezustand als die Operation hemmend betrachtet, bedenke, dass die längere Anwesenheit des Polypen, so wie die mit ihm verknüpften Blutflüsse und deren Folgen denselben nur vermehren werden, und nehme sich ein Beispiel an dem muthigen Benehmen von Gooch [2]), der eine der lehrreichsten Beobachtungen dieser Art gemacht hat. — Will man den zuweilen enormen Umfang des Polypen scheuen, so rufe man sich nur die mancherlei glücklichen Operationen auch in diesen Fällen ins Gedächtniss, und lese namentlich, um von einem der auffallendsten Ereignisse zu sprechen, Velpeau [3]), von dem wir eine gewiss sehr beachtenswerthe Krankengeschichte erhalten haben, und von einer Frau erfahren, welcher, bis an die Pforten des Grabes gebracht, das Mittelfleisch gespalten werden musste, um zum Stiel des Polypen gelangen und endlich glücklichst gerettet werden zu können. — Schliesslich hüte man sich, die Gefahr der Polypen mit ihrer Grösse in gleiches Verhältniss zu bringen, denn gar häufig bringen gerade die ganz kleinen Polypen die gefährlichsten Erscheinungen zu Stande.

Fest halten wir uns diesem allem nach an die oben ausgesprochene Indicationsformel und werden uns, sobald der Polyp in der Mutterscheide oder im Bereiche des Mutterhalses festsitzt, auch durch eingetretene Schwangerschaft nicht von der Operation abbringen lassen. Dass aber Schwangerschaft wirklich unter diesen Verhältnissen erfolgen kann, haben wir von Levret's [4]) Zeiten her vielfach, am reichsten durch R. Lee's und Lever's gesammelte Beobachtungen erfahren, ja sie kann sogar bei grossen Polypen (3 Pfund 15 Unzen) obiger Art bis zum Ende währen und ein lebendes ausgetragenes Kind liefern. Mehrere sehr unglücklich ausgegangene Fälle solcher Polypen aber, so z. B. einer

---

1) Wir sind der festen Ueberzeugung, dass alle Fälle von sog. Wiedererzeugung der Polypen sich bei solchen Weibern zugetragen haben, die mehrere Polypen im Uterus hatten. Nachdem einer derselben, der das Wachsthum der anderen aufhielt, beseitigt worden war, wuchs einer dieser letzteren empor und vertrat die Stelle des ersten. Dass aber von ein und derselben Uterinstelle, aus einer und derselben Polypenwurzel, zweimal ein Polyp anwachsen könne, sind wir durchaus nicht geneigt zu glauben. Die neuen Beobachtungen von Polypenregeneration, welche uns Stone (in Froriep's Notizen etc. Bd. XVI. No. 8. p. 127.) und Steinthal (in Siebold's Journal etc. Bd. VII. Stck. 2. p. 641.) mittheilen, bekräftigen uns in unserer Ansicht.

2) l. c. p. 202—204.

3) l. c. p. 442. 443.

4) Vergl. Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. l. c.

von Hartog [1]), ein zweiter wichtigerer von Gooch [2]) und ein dritter von der Mm. Boivin [3]), würden gewiss, bei Befolgung unseres Rathes ein anderes Ende, und nicht so wie dort, den Tod der Leidenden zur Folge gehabt haben. Das Schlimmste, was bei einer frühzeitig gemachten Unterbindung geschehen könnte, wäre Unterbrechung der Schwangerschaft: dieser Ausgang aber müsste doch wohl immer viel erwünschter sein, als die tödlichen Blutungen aus dem, wie wir in den genannten drei Fällen sehen, durch den Polypen an seinen Contractionen gehinderten Gebärorgane. — Käme man erst im Augenblicke der Geburt zu solch einem kranken Weibe hinzu, so müsste man, ohne alles Zaudern, zuerst den Stiel des Polypen sehr fest unterbinden, was wegen des tiefen Sitzes desselben und der grossen Vorbereitung der Theile leicht auszuführen ist und sodann gleich das Gewächs vor der Ligatur abschneiden [4]).

2. Prognose. Es bietet dieselbe in vielfacher Hinsicht wichtige Seiten dar und verdient eine grosse Aufmerksamkeit. — In allgemeiner Beziehung lässt sich von der Operation anführen, dass sie zu denjenigen gehört, welche ziemlich viel Geschick und Uebung, besonders beim hohen Sitze des Polypen, erheischen, gewöhnlich keine wesentlichen Schmerzen zu erregen braucht, und mit dem schönsten Erfolge gekrönt wird, denn die Erfahrung lehrt, dass das Leiden des Weibes in der Regel mit dem entfernten Polypen schwindet und zwar meistentheils für immer. Sogenannte Regenerationen kommen gar nicht vor, denn wenn sich nach der Entfernung des einen Polypen ein neuer zeigt, so ist dieses, wie wir gesehen haben, kein regenerirter, sondern ein früher schon da gewesener, aber neu angewachsener. Menstruation und Conceptionsfähigkeit kehren nach der Operation wieder, und die Geburten können dann eben so glücklich wie vormals ihr Ende erreichen. — Meistentheils werden alle diese günstigen Erfolge innerhalb 6—8 Tagen erzielt und selbst die allergrössten, wie z. B. jener Kinderkopfgrosse, den Dupuytren operirte [5]), machen hierbei gar keine Ausnahme. — Dass übrigens auch diese Operation, trotz ihrer glänzenden Eigenschaften, einen unglücklichen Ausgang nehmen kann, darf nicht bezweifelt werden, da viele

---

1) Vergl. Loder's Journal etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 295.
2) l. c. p. 209. 210. — Ej. Pract. Compend. of Midw. p. 192.
3) Im Journ. hébdom. T. IV. p. 204
4) Ein ähnliches Verfahren preist auch Levret in Ej. Essai sur l'Abus des Régles générales etc. p. 152. 153. — Vergl. auch hier: Gualth. van Doeveren Spec. observ. academ. cap. IX. p. 139. seq. Partus naturalis a praevio permagno Sarcomate retardatus, hoc ablato feliciter peracto.
5) Vergl. Breschet's Artikel über Polypen in Meissner's Encyclopädie etc.

Erfahrungen laut dafür sprechen, und es ausserdem nicht in der Macht des Arztes steht, immer voraus zu bestimmen, ob nicht gleichzeitig mit dem Polypen anderweitige krankhafte Bildungen des Uteringewebes obwalten, wodurch, wie z. B. Denman [1]) oder in einem dem Dupuytren zugeschriebenen Falle [2]), nach dem Abfallen des Polypen neu auftauchende und lebensgefährliche Geschwülste entstehen, oder, wie in einem von uns beobachteten Falle, mit reissender Schnelligkeit ächt scirrhöse Verhärtung des Uterus eintritt. Auch kommen dem Besten und Geschicktesten Frauen mit Polypen von so ungünstiger Bildung vor, dass deren Beseitigung trotz aller Mühe entweder gar nicht gelingt, oder nur durch das nachtheiligste Manoeuvre ausgeführt werden kann. Dieses beweisende Beobachtungen, denen von Denman [3]) und W. Hunter [4]) ähnlich, giebt es aber gar nicht wenige.

Wenden wir uns zu dem Speciellen der Prognose, so giebt es hier der beachtenswerthen Punkte so viele, dass wir sie getrennt aufzuführen beabsichtigen, und zwar:

a) Je glücklicher man in der Wahl der Operationsmethode ist, um so rascheren und besseren Erfolg darf man sich versprechen. Dass es aber wirklich für die Wahl der Operationsmethode bestimmte Regeln giebt, werden wir späterhin noch sehen.

b) Je ungeschwächter die Kräfte des Weibes sind, pflegt man zu sagen, um so günstiger sind die Aussichten für das Gelingen der Operation. Diesem Satze müssen wir aber widersprechen, denn wir haben, bei reicher Erfahrung über den Gegenstand, keinen Unterschied von dieser Seite her wahrgenommen, im Gegentheil wohl beobachtet, dass bei sehr kräftigen und vollsaftigen Personen die Reactionen zuweilen viel bedenklicher waren als bei Frauen von erschütterter Constitution. — Auch das Alter, wenn man nicht die Extreme im Sinne hat, begründet keinen wesentlichen Unterschied in den Folgen.

c) Von erheblicher prognostischer Bedeutung ist dagegen namentlich bei der Methode der Unterbindung die Consistenz des Polypen, so wie die Form und Dicke seines Stieles. Je fibröser der Polyp ist, um so länger dauert es, bis er abfällt, und die Beispiele, wo nach der Operation hartnäckige Indurationen des Uteringewebes folgten, treffen ganz insbesondere Weiber, die an solchen poly-

---

1) Ej. Introd. to the Practice of Midwifery Vol. I. p. 95.
2) Vergl. den eben citirten Artikel der Mme Boivin im Journal hébdom.
3) Ej. Introduction to the Practice of Midwifery etc. Vol. I. p. 100.
4) Gooch l. c. p. 194. Note.

pösen Gewächsen litten. Hohle Polypen [1]), wie deren in merkwürdigster Form Boudou und Saviard, hauptsächlich aber ersterer, gedenken, fallen leicht und günstig ab. Sehr gefässreiche Polypen schwellen nach der Ligatur stark an, und erzeugen dadurch beschwerliche Symptome. — Wichtiger noch ist Form und Dicke des Stieles. Ist derselbe dünn, so fällt das Gewächs rasch ab, hat er aber einen beträchtlichen Umfang bei grosser Dichtigkeit, so verfliessen wohl 14 bis 18 Tage und darüber, ehe man den Polypen entfernen kann. Je länger aber dieser Augenblick hinausgeschoben ist, um so mehr Rückwirkung auf Uterus und Allgemeinbefinden zeigt sich, und um so viel lästiger wird der Zustand der Kranken. Die Stiele der Polypen haben jedoch, wie wir eben schon sagten, gar nicht selten einen beträchtlichen Umfang. Levret sah [2]) einen Polypen, dessen Stiel die Stärke eines Vorderarmes hatte, W. Hunter einen anderen, dessen Stieldurchmesser drei Zoll betrug [3]), Baudelocque [4]) einen, dessen Stiel neun ein Viertel Zoll maass, Gooch (l. c.) mehrere mit faustgelenk-starken Stielen, und Aehnliches haben auch wir selbst beobachtet. Unter solchen Verhältnissen, besonders aber wenn der Stiel nicht ganz fest geschnürt ist, schwillt, wie es Boyer ganz gut erwähnt [5]), nach der Operation der Körper des Parasyten mächtig an, wird roth, heiss, entzündet sich, die oberflächlichen Venen werden bis zum Bersten strotzend, bersten zuweilen auch wirklich und erzeugen dann einen mehr oder weniger erheblichen Blutverlust. Zuweilen bildet sich auch im Stiele ein so heftiger Schmerz aus, dass er unerträglich wird, und bei versäumter Beachtung Entzündungen der Gebärmutter, wie des Bauchfelles, hervorruft. Dies geschieht namentlich dann, wenn die Unterbindung in unmittelbarer Nähe des Uteringewebes erfolgte.

d) Je grösser der Polyp ist, um so schwieriger ist die Operation auszuführen und um so lästiger sind auch in der Regel, wenn man die Ligatur gewählt hat, die nächsten Folgen derselben, denn es schwillt das Gewächs nicht nur rasch und namhaft an, sondern es scheidet auch während des Absterbungsprocesses so viel scharfe

---

1) Nach der Erzählung von Velpeau (l. c.) nahmen im Jahre 1823 Richerand und J. Cloquet einen hohlen Polypen weg, den sie für den Uterus selbst gehalten hatten. Auch Hoin d. Vat. (Dict. des Sc. méd. T. XLIV. p. 239) glaubte einstens den Uterus exstirpirt zu haben, während es nur ein grosser Polyp war.

2) In den Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 537.

3) Gooch l. c. p. 201.

4) Im Rec. périod. l. c.

5) L. c. Bd. X. p. 565. 566.

putride Jauche ab, dass der Patientin Kräfte leicht dadurch erschöpft, Erscheinungen der Resorption erzeugt und die Vagina sowohl wie die äusseren Geschlechtstheile und die nächsten Umgebungen schmerzhaft corrodirt werden. — Man hat auch Fälle gesehen, wo die Grösse des Gewächses alle Operation vereitelte. Wir haben solche bereits erwähnt: eines besonders auffallenden gedenkt Velpeau [1]).

e) Bedenklicher ist das operative Verfahren und die Einwirkung desselben, wenn gleichzeitig mit dem Polypen eine Umstülpung des Uterus besteht, denn besonders leicht geschieht es hier, dass sich von dem Fusse des Polypen die Entzündung oder Zerstörung auf die Gebärmuttersubstanz selbst fortsetzt und gefahrvoll hierselbst ausbreitet.

f) Von selbst sieht man endlich ein, dass bei jungfräulichen und solchen Individuen, die noch nie geboren haben, die Operation mühsamer sein wird, wie bei solchen, die bereits Kinder zur Welt gebracht haben und deren Geschlechtstheile stark erweitert oder vielleicht selbst mit Dammrissen verschen sind. Auch nimmt die Schwierigkeit der Operation mit der Höhe der Insertionsstelle des Polypenfusses aus der Enge des Muttermundes zu, und sie ist folglich am geringsten bei Scheidenpolypen, am bedeutendsten bei solchen, die dem Gebärmuttergrunde nahe [2]) eingepflanzt sind. Nicht erfreulich ist es, wenn der Polyp zugleich am oberen Theile der Scheide und einer der beiden Muttermundslippen befestigt ist [3]).

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

1. Die Beachtung und Regulirung des Allgemeinbefindens verdient bei dieser wie bei jeder anderen Operation eine erste Stelle einzunehmen. Indessen dürfen wir doch nur an die vorläufige Beschwichtigung derjenigen krankhaften Störungen denken, welche mit dem Polypen in keiner Verbindung stehen und nur zufällige sind, wie z. B. an die Heilung rheumatischer, gastrischer, pneumonischer Affectionen und dergleichen. Der Arzt aber, welcher es sich zur Aufgabe stellt, durch ärztliche Pflege zuerst die Störungen zu heben, welche gradezu nur Folge des Polypen sind, wie z. B. den äussersten Grad von Schwäche, herbeigeführt durch häufige Blutverlüste, wassersüchtige Anschwellungen und Aehnliches,

1) l. c. p. 443.

2) Dass es Uterinpolypen gebe, die im vollen Grunde des Uterus sassen, glauben wir eben so wenig wie von der Placenta.

3) Passend macht hierauf Goertz in seiner Diss. l. c. p. 12. aufmerksam.

der handelt wie es nicht zu verantworten ist, denn er umgeht das einzige Mittel, von welchem man sich Gutes versprechen kann; die Entfernung des Gewächses. Wie schwach und leidend auch das Weib geworden ist durch den Polypen, man muss ihn operiren, sobald man ihn nur erkannt hat. Ist er entfernt, so stellt sich, wie es zahlreiche Beobachtungen darthun, sehr häufig die zerrüttete Gesundheit gar schnell wieder her, und Fälle, jenem gleich, den Hauk beschreibt [1]), wo die Frau, nachdem der Polyp bereits abgefallen war, plötzlich dahinstarb, gehören zu den Seltenheiten.

2. Zuweilen geschieht es, dass man die dringende Nothwendigkeit der Operation wohl fühlt, allein von deren Ausführung zurückgehalten wird: *a*) theils dadurch, dass der Polyp noch nicht aus der Uterinhöhle in die Mutterscheide gekommen, noch nicht geboren ist; *b*) theils dadurch, dass die ganz ungewöhnliche Grösse des Polypenkörpers es nicht gestattet, bis zu dessen Stiel vorzudringen. Man muss diese Hindernisse auf eine geschickte Weise zu beseitigen wissen, denn gar Wichtiges hängt hiervon ab. Oft sind allerdings die alleinigen uns zu Gebote stehenden Mittel sehr eingreifende, allein man darf sie nicht scheuen, da man nur durch sie grossen Nutzen stiften kann. Auch sind einige derselben von solcher Art, dass sie gewissermassen als erster Akt der Operation selbst betrachtet werden können, und als solcher auch von einigen Wundärzten angenommen werden.

So lange der Polyp klein ist und hinter dem geschlossenen Muttermunde verborgen liegt, giebt es kein erlaubtes Mittel, denselselben mit Gewissheit zu entdecken, höchstens kann man dessen Anwesenheit mit vieler Wahrscheinlichkeit vermuthen, und namentlich tragen hierzu die eigenthümlichen Blutflüsse das Wesentlichste bei. Hat aber der Polyp an Masse erheblich zugenommen, so gelingt die Diagnose dem geübten Arzte häufiger, und in dem Umstande, dass der ungeborene Polyp eine viel wirksamere Veranlassung zu Metrorrhagien abgiebt, wie der geborene, und dass manches Weib dahinstirbt, ehe das Gewächs aus seinem verborgenen Aufenthalte hervorgetreten ist, findet er gewiss Aufforderung genug, alle Mühe daran zu setzen, die versperrenden Theile gehörig zu öffnen und sich Zugang zu dem Polypen zu verschaffen. Zweierlei Verfahrungsweisen giebt es hier, von welchen die erstere gewiss die mildere und wünschenswerthere ist. Man versucht nämlich erstens dadurch den Polypen zum Vorschein in der Mutterscheide zu bringen [2]),

1) Rust's Mag. Bd. II. Hft. 2. p. 288.

2) Ob der Versuch nicht zuzulassen sei, den Polypen durch erregtes

dass man innere, den Uterus zum Contrahiren zwingende Mitel reicht. Solcher Mittel giebt es vorzüglich zwei, nämlich das Secale cornutum und den Borax. Das erstere ist besonders häufig versucht worden und hat an Mc. Farlane einen sehr gewandten Commentator gefunden [1]). Wir ziehen demselben indessen ganz entschieden den Borax vor, halten aber dagegen in den Fällen, wo es blos darauf ankommt, eine Polypenblutung zu stillen, auf das Mutterkorn viel mehr, und theilen in dieser Beziehung gänzlich des vielverdienten Ulsamer's Ansichten [2]). Der Borax ist, unserer Ansicht nach, überall da, wo es nicht auf sehr schnelle Effecte ankommt, das kräftigste und beste unter allen die austreibenden Kräfte des Uterus steigernden Mitteln. — Gelingt es aber auf die eben bezeichnete Weise nicht, Bahn zum Polypen zu gewinnen, und steigt die Gefahr, so hat man zweitens als letztes und sicherstes Hülfsmittel, die blutige Erweiterung des Muttermundes, ein Mittel welches, Gott weiss warum? viel zu sehr vergessen wird und doch in dringender Noth so reich an schnellem Erfolge ist. Bedarf es einer gewichtigen Empfehlung desselben, so berufen wir uns auf Dupuytren, der es mit dem entschiedensten Glücke im schwierigsten Falle benutzte [3]). Auch die in neusten Zeiten durch Simpson [4]) in die Praxis eingeführte Methode verdient Beachtung, obgleich sie mehr diagnostischen als praktischen Werth für die Vollziehung der Operation selbst besitzt. Es besteht dieselbe aber in der Benutzung präparirter länglicher Schwammstücke, welche in den Muttermund eingeführt werden und zu dessen allmähliger Erweiterung dienen sollen. Simpson unterstützt sein Verfahren durch Mittheilung interessanter Fälle und beweist jedenfalls dadurch, wie sicher man auch unter schwierigsten Verhältnissen ein vorgestecktes Ziel erreichen kann.

Hindern aber Form und Grösse des tief herabragenden Polypen auch die geschickteste Hand des Wundarztes, um bis an seinen Stiel zu gelangen, so giebt es der Verhaltungsregeln hierbei mehrere. Der einfachste Weg ist der, welchen uns die Natur selbst lehrt, indem sie uns gleichzeitig mit den grossen im Gebärmutterkörper fest-

---

Erbrechen, Niesen, oder besser noch, durch angeordnetes fleissiges Gehen zum Vorschein zu bringen, erlauben wir uns zu fragen?

1) Im Glasgow Med. Journ. Vol. I. p. 411. seq.

2) In den Jahrb. der philos. med. Gesellsch. zu Würzburg, Bd. I. Hft. 1.

3) Der Fall steht bei Roche und Sanson l. c. p. 80. — Auch Mende stimmt dafür.

4) Simpson, J. Y. On the Detection and Treatment of Intra-Uterine Polypi. Edinb. 1850. 8. with plates.

sitzenden und tief herabhängenden Polypen Umstülpung des Gebärorganes zeigt [1]). Diese bis zu einem gewissen Grade künstlich dadurch hervorzubringen, dass man den Polypen mit einem passenden Instrumente herabzieht, lehrten zuerst Herbiniaux (l. c.), Richter [2]) und Baudelocque [3]), von denen die beiden letzteren ausdrücklich sagten, dass eine methodisch bewirkte Umstülpung gewiss weniger bedenklich sei, als eine freiwillig entstandene. Herbiniaux hatte sich übrigens durch viele Erfahrung von der Brauchbarkeit seines Vorschlages überführt. Richter schlug zum Herabziehen der grössten Polypen eine Smellie'sche Zange vor, indessen thut es jede nicht zu grosse Kopfzange, ja, vielleicht könnte selbst, doch nur im Falle der Noth, ein Band durch den Polypenkörper gezogen werden und der Zange Stelle vertreten. Mit dem besten Erfolge bedienten sich auch, wie wir erfahren, der Zange und namentlich einer besonders zu diesem Zwecke gearbeiteten Hakenzange (forceps érigne): Deneux, Hervez de Chégoin, Murat, Velpeau und ganz besonders Dupuytren und wahrlich wir sollten in dem Beispiele dieser Männer die grösste Aufforderung zur Nachahmung finden. Geradezu unentbehrlich ist dies Verfahren aber namentlich denjenigen, welche die Excision der Polypen der Unterbindung derselben vorziehen. — Gelingt diese Hülfe aber auch nicht, oder widerstreben ihr manche nicht voraus zu bestimmende Verhältnisse, so kann man es keinen Augenblick bezweifeln, dass sogar eine blutige Dilatation des Mittelfleisches erlaubt ist, indem sich von ihr gewiss unter schwierigsten Verhältnissen reeller Vortheil versprechen lässt.

3. Besonders sorgfältig muss vor der Operation sowohl für Entleerung des Mastdarmes, wie der Harnblase gesorgt werden, welche letztere einer übermässigen Ausdehnung und Störung ihrer Functionen unter den obwaltenden Umständen gar wohl fähig ist [4]). — Auch muss man die Mutterscheide und nöthigen Falls, selbst die Gebärmutterhöhle sorgfältig mit einem dünnschleimigen Decocte aussprützen lassen, um dadurch hier allenfalls angesammelte Schleimpfröpfe, Blutcoagula und dergleichen zu entfernen.

4. Lagerung der Patientin und Stellung des Operateurs sind ganz dieselben, wie bei einer Wendung oder einer

---

1) Solche Fälle erzählen Baudelocque, Burns, Gooch, Velpeau, Boyer, Lejeune, Baccanero und sehr viele andere.

2) Ej. Anfangsgr. Bd. I. l. c.

3) Im Rec. périod. T. IV. p. 137. seq.

4) Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung Espagnet's Fall (in d. Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 531.)

Dammnaht. — Die von Ch. Clarke und vielen anderen englischen Aerzten gewählte Seitenlage ist gewiss sehr unbequem und daher auch verwerflich. Schlimmer noch ist Ch. Smith's Lage auf Knie und Ellenbogen [1])

5. An Assistenten braucht man, ausser jenen, die etwa nothwendig sein dürften, um die zu Operirende auf ihrem Lager zu fixiren, nur einen einzigen, aber zuverlässigen und geschickten.

6. Ausser dem von der Methode abhängig und daher später noch zu erwähnenden Instrumental-Apparate sorgt man, indem die Operation nicht immer rasch zu vollführen ist, für dienliche Labe- nnd Belebungsmittel für die Patientin, ferner für einige trockene weiche Handtücher, kaltes und warmes Wasser und eine Sprütze.

B. Ausführung der Operation.

Es giebt mehrere Methoden der Operation und zwar: *a*) das Cauterisiren; *b*) das Ausreissen; *c*) das Abschneiden; und *d*) das Abbinden. — Hierzu sind noch als neue, doch aber schon versuchte Vorschläge hinzuzufügen: das Zerquetschen (conquassatio), das Comprimiren und das Torquiren der Polypen. Die letzte der genannten Methoden kannte bereits Richter [2]) und gewiss hat wohl mancher Praktiker, dem bei seinen Operationsversuchen der gefasste Polyp plötzlich bei einer vorgenommenen Drehung abriss; diese Methode geübt, ohne es selbst zu wollen. Als ein planmässig zu verfolgendes Verfahren preist sie jedoch zuerst Dr. Matth. Mayor [3]) und er führt sie, unter Mittheilung glücklicher Resultate, in den Kreis der empfehlungswürdigen Kunstmittel mit vielem Vertrauen ein. Noch weiter geht Lisfranc [4]), und er geht sogar so weit, sie bei den cellulo-vasculösen Polypen als die einzig zulässige Operationsweise zu bezeichnen.

Wir wenden uns nun zu der Darstellung der Methoden und zu einer kritischen Beleuchtung ihres Werthes.

1. Die verschiedenen Methoden.

a. Das Cauterisiren.

Man hat sich, im Allgemeinen genommen, nur sehr selten dieser

---

1) Vgl. Lancet. Vol. XIV. p. 827.
2) Ej. Wundarzneyk. Bd. I. p. 414.
3) In der Gaz. méd. de Paris 1844. Nro. 33 und Froriep's Neue Notizen etc. Apr. 1845. Nro. 728. p. 32.
4) Ej. Vorlesungen über Krankheiten des Uterus etc. p. 327. 328.

Methode bei Uterinpolypen [1]) bedient, zuweilen jedoch sie aber wirklich geübt und namentlich, wie man sagt, sowohl das Cauterium actuale wie potentiale versucht, ersteres jedoch viel häufiger als letzteres. Die Nasenpolypen, und namentlich die bösartigen und stark blutenden, waren es indessen vorzugsweise, die man der Einwirkung des Glüheisens aussetzte, während von den Uterinpolypen keine irgend der Aufmerksamkeit würdigen und glaubhaften Operationsgeschichten dieser Art vorkommen, denn das Verfahren, welches man allgemein dem Völtern zuschreibt, gehört hierher gar nicht, indem es nicht Uterinpolypen waren, die er brannte, sondern Condylomata der Scheide und des Scheideneinganges. Verduc [2]) und Juncker [3]) sollen ernstlicher das Glüheisen gepriesen haben, indessen konnten wir keine genügende Aufklärung in ihren Schriften erhalten und lassen die Sache daher unentschieden. — Viel häufiger versuchte man zwar die Aetzmittel, allein dennoch sind die bekannt gewordenen Fälle weder von Belang noch aufmunternd. Stark beschränkt [4]) deren methodische Anwendung nur auf die übrig gebliebenen Reste des Stieles und will das Aetzmittel durch eine Röhre an die zu betupfende Stelle leiten; Nessi will den Ligaturfaden in ätzende Flüssigkeiten getaucht wissen [5]); El. von Siebold hat einen kleinen haselnussgrossen Polypen mit Höllenstein völlig zerstört; Kahleis [6]) hat Nutzen durch Betupfen mit Opium und Einziehen eines in Opiumtinctur getauchten Haarseiles geschen, u. s. w. u. s. w. — Wer sich des Mittels bedienen wollte, fordert gewiss keine Angabe der Art und Weise, wie es anzuwenden ist, indem in dem vorhandenen Instrumentenapparate unserer Zeit Stoff genug liegt, um den Anforderungen der Kunst Genüge leisten zu können.

b. Das Ausreissen.

Auch diese Methode hat nur sehr geringen Anklang bei den Kunstverständigen gefunden, und von den Zeiten des Arantius [7]) an, welcher die erste Zange zum Ausreissen von Polypen (namentlich der Nase) beschrieb, haben sich nur Wenige daran gewagt, dieses

---

1) Dass Celsus, wie man zuweilen fälschlich annahm, das Aetzen der Uterinpolypen zuerst vorgeschlagen habe, lässt sich weder beweisen, noch als wahrscheinlich annehmen.
2) Ej. Pathol. Chir. T. II. p. 552.
3) Ej. Conspect. Chir. p. 101.
4) Ej. Archiv etc. Bd. I. Hft. 3. p. 20.
5) Ej. Unterricht in der Wundarzneik. Th. II. §. 1300.
6) In Hufeland's Journ. Bd. LXI. Stck. 2. p. 68.
7) Ej. De tumorib. praeter natur. L. p. 172.

Verfahren auf die tief verborgenen und auf weichem Grunde sitzenden Polypen der weiblichen Genitalien anzuwenden. Einige Beobachtungen giebt es allerdings, und wir lernen aus ihnen, dass weder das Ausreissen, noch das mit ihm verwandte Abdrehen der Polypen immer unglückliche Erfolge hat: freilich eine sehr wenig erfreuliche Belehrung. Die verrichteten Operationen eines Fabric. Hildanus [1]), Dionis [2]), de la Peyronie [3]), Boudou [4]), Hévin [5]), Paletta [6]) und anderer, die Vorschläge Richter's [7]) und Brambilla's [8]) bilden die Belege für das eben Gesagte und den Werth der ganzen Operationsmethode.

Man beginnt damit, dass man den Polypen entweder, so wie es Boudou that, blos mit den Fingern ergreift, oder vermittelst einer zweckdienlichen Zange anfasst. Als Vorbild für eine solche Zange dienen, in so fern der Polyp klein ist, jene, die bei Nasenpolypen in Anwendung gebracht worden sind (z. B. von Sharp, Heuermann, Leber, Eckholdt, Bell, Schreger und anderen); oder, und am besten, die Levret'sche Pince à faux germes, oder endlich auch wohl noch, und namentlich wenn das Gewächs vielen Umfang hat, eine kleine geburtshülfliche, z. B. eine Smellie'sche, wie es Richter will, oder eine ähnliche. Die letztere würde man ganz nach den Regeln der Geburtshülfe anzulegen haben, um sodann damit den fest gehaltenen Polypen geradezu abzureissen, oder wie es Boudou in seinem oft citirten Falle vorschlägt, wo er unterbinden wollte und nicht konnte, langsam abzudrehen. Dass man sich während dieses letzteren Actes der äussersten Vorsicht zu befleissigen habe, sieht man auch ohne alle Anmahnung ein.

Die von Ch. Bell bei Polypen des Gebärorganes in Anregung gebrachte Operation der Zerquetschung oder Conquassation der Polypen [9]) haben wir in einem Falle mit überraschendem Erfolge

---

1) Ej. Opera etc. Francof. 1646. fol. p. 125 seq. Obs. LII.

2) Ej. Cours d'Opérations de Chir. p. 238.

3) und 4) Diese beiden Operationen hat Levret verzeichnet in den Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. l. c. Obs. XXI. XXII. Auch sind sie ausführlich bei Boyer l. c. p. 549. 550. aufgeführt.

5) Bewies ausführlich im Jahre 1753 die grossen Vortheile des Abdrehens, welches man dadurch bewirkt, dass man mit einer Zange den Polypenstiel festhielt und den Körper des Gewächses um seine Längenaxe drehte. — Velpeau l. c.

6) Im zweiten Theile und 16ten Kapitel seiner Exercitationes patholog.

7) Ej. Anfangsgr. Bd. I. p. 412. Man soll erst die Ligatur anlegen, sie ein Paar Tage lang liegen lassen, den Polypen dann mit einer Smellie'schen Zange fassen und abdrehen.

8) Ej. Instrumentar. chir. Tab. XXXIV. fig. 3. Eine Zange zum Zerquetschen des Stieles der Polypen.

9) Ej. System der operat. Chir. p. 175.

beim Uterinpolypen versucht, und dabei uns zu der sehr allmählig zu steigernden Compression der Polypenmasse eines eigenen Instrumentes, einem Cephalotribe nicht unähnlich, bedient. Wir haben es aber bei diesem einzigen Versuche bewenden lassen, da uns die Methode der Excision, besonders seit ihrer neusten Entwickelung, in so hohem Grade befriedigende Resultate geliefert hat, dass wir keine neue Gelegenheit fanden, ihr untreu zu werden.

c. Das Abschneiden.

Unter den gebräuchlichen Methoden der Polypenoperation ist diese gewiss die älteste, denn bereits Celsus erwähnt ihrer [1]) mit Bestimmtheit und nur das bleibt ungewiss, ob er sie auch auf Uterinpolypen ausdehnte. Mit Sicherheit lehrt die Anwendung bei diesen letzteren Aëtius von Amida und sagt [2]): „*Mulier igitur quemadmodum in nymphae amputatione diximus collocanda est, et prominens caro tenaculo extendenda, totamque ensiculo a basi amputanda ac post chirurgiam curatio peragenda.*“ Diesem Rathe treten Paul von Aegina [3]), Albucasis [4]), Fabricius ab Aquapendente [5]), die Siegemundin [6]), Platner [7]), Heister [8]), zum Theil auch Richter [9]) und andere unter den Aelteren bei. In neuen Zeiten jedoch erhielt erst die Methode ihre vollkommene Entwickelung, und jedenfalls sind es deutsche Aerzte und Geburtshelfer gewesen, die muthig vorangingen, allein nicht so entschieden im Vaterlande mit ihrer Lehre durchdrangen, wie es den französischen Wundärzten gelungen ist, die dem Verfahren eine fast allgemeine Aufnahme zu erringen wussten. Unter jenen haben wir F. B. Osiander [10]) als den Begründer, Carus [11]), Siebold [12]) und Mayer [13]) als die Nachfolger, Siebold aber als einen der eifrigsten und in der Praxis glücklichsten Vertheidiger zu nennen. Von die-

---

1) Ej. De Medicina. Ed Ritter et Albers. Lib. VII. Cap. 10. p. 268.
2) Ej. Tetrabibl. Lib. XVI. Cap. 105. p. 835.
3) Ej. Opera. Lib. VI. Cap. 25.
4) Ej. Chirurg. Oxon. 1778. Lib. II. Sect. LXXI. p. 317.
5) Ej. Opera chirurg. Cap. LXXXV. p. 575.
6) Ej. Chur-Brandenb. Hof-Wehe-Mutter etc. Vorrede, p. 11.
7) Ej. Instit. chir. ration. §. 1447. p. 836.
8) Ej. Instit. Chirurg. Pars II. Cap. CLVII. p. 1084.
9) Ej. Anfangsgr. Bd. I. p. 419. §. 632.
10) Ausführlich sprach er hierüber in seinen mündlichen Vorträgen, die in dem Gedächtnisse gar Vieler leben. Beispiele seines Verfahrens erwähnt er in Ej. Handbuch der Entbindgkst. 1818. Bd. I. Abth. 2. p. 453. Note **).
11) Ej. Gynäkologie etc. Th. I. p. 331. 332. §. 437.
12) Ej. Frauenzimmerkrankh. Bd. I. p. 710 seq. §. 829 seq.
13) Diss. l. c.

sen erfahren wir durch Ammon [1]), Hervez de Chégoin [2]), Malgaigne [3]) Velpeau [4]), Roche und Sanson [5]), Breschet [6]), dass sich die bedeutendsten Operateurs der Hauptstadt für das Abschneiden erklären [7]), und unter ihnen zeichnet sich durch sein ungetheiltes Ansehen, wie durch das Einfache seiner Methode, die Roche und Sanson (l. c.) ganz genau beschrieben haben, Dupuytren so sehr aus [8]), dass wir ihm wohl nachsagen können, er habe das Schicksal der ganzen Methode fast allein entschieden.

Die einzelnen Operationsweisen unterscheiden sich unter einander nicht nur im Unwesentlichen, sondern in Hauptpunkten. Während einige Autoren (Richter, Siebold, Osiander d. Jüng., Dupuytren) sich zur Operation der Scheere bedienen, nehmen andere (F. B. Osiander [9]), Velpeau entweder ein gehörig umwickeltes Scalpell oder ein Hysterotom; ferner sehen wir, dass es manche Aerzte (z. B. Richter und zuweilen Dupuytren und Breschet) vorziehen, dem Beispiele der Siegemundin (l. c.) folgend, zuerst eine feste Ligatur anzulegen und dann abzuschneiden, welche Complication der Sache indessen die meisten für völlig überflüssig halten; und endlich vervollkommneten Richter sowohl wie Dupuytren und Lisfranc die Methode noch dadurch auf das Wesentlichste, dass sie immer den etwa hochsitzenden Polypen mit einer gut fassenden Muzeux'schen Zange so tief herabzogen, bis sie dessen Stiel bequem erreichen konnten. Dupuytren sah nie den Erfolg solcher Attractionen ausbleiben. „*On le saisit*, lehrt er [10]), *avec une forte pince de Museux, et on l'attire au dehors, en lui faisant franchir l'ouverture de la vulve, quel que soit son volume*". Verderblich ist aber diese Praxis dahin erweitert worden, dass man, im Falle der Polyp nicht ordentlich und leicht zu fassen war, ohne alles Weitere die Vaginalportion selbst anhakte und diese herab-

---

1) Ej. Parallele der franz. und deutsch. Chir. etc. p. 280.

2) Ej. *Rémarques sur la disposition anatomique des Polypes de la Matrice, sur l'emploi de la ligature et sur les avantages de la résection de ces tumeurs.* In dem Journal génér. de Méd. 1827. Octbre. p. 1 seq.

3) Ej. Thèse sur les polypes de l'Utérus, presentée au concours pour l'aggrégation en Chirurgie. Paris, 1832. 4.

4) l. c. p. 441: „*Depuis plus de vingt ans, Mr. Dupuytren excise toutes ces tumeurs polypeuses utérines quil est appelé à traiter*".

5) l. c. p. 78—80.

6) In Meissner's Encyclop. Art. Polyp.

7) Nach Ammon l. c. und unserer eigenen Erfahrung sind Freunde der Ligatur: Boyer, Dubois, Béclard und andere.

8) Roche und Sanson l. c. p. 79.

9) Ej. Handb. d. Entbindgkst. Bd. II. Abth. 2. p. 142.

10) Roche und Sanson l. c.

zerrte. Tanchou [1]) und Lisfranc [2]) rühmen sich solcher Misshandlungen.

Am einfachsten und zweckmässigsten operirt man auf folgende Weise: Man überzeugt sich zuerst, ob nicht, was zuweilen wohl, aber sehr selten, geschieht, Verwachsungen zwischen dem Polypenkörper und den benachbarten Theilen vorhanden sind, und durchschneidet dann diese mit einer abgestumpften langstieligen Scheere. Kann man mit Leichtigkeit zum Stiele gelangen, so schreitet man auch ohne Weiteres zur Entfernung mittelst des Schnittes. Ist aber der Stiel sehr hoch und kann man ihn nicht bequem erreichen, so muss man den Polypen so weit, als es nur immer nothwendig ist, gewöhnlich bis vor die Geschlechtstheile [3]), herabziehen und die etwa momentan entstehende Inversion des Uterinkörpers keineswegs fürchten, denn eine eben so zahlreiche wie solide Erfahrung lehrt, dass die Umstülpung verschwindet, so wie der Polyp abgeschnitten ist. Zum Herabziehen des Polypen nimmt man entweder einfache oder doppelte Haken, oder eine Muzeux'sche Zange mit lösbarem Schlosse, oder wohl auch eine kleine Geburtszange oder endlich und noch viel zweckmässiger, eine solche, wie wir sie haben abbilden lassen [4]). Es versteht sich jedoch, dass diese letzteren Geräthschaften nur für die allerschwersten Fälle zulässig sind. — Hat man das Gewächs zur Genüge attrahirt und kann man leicht zu dem Stiele desselben gelangen, so schneidet man ihn ab, entweder, und am besten, mit solch einer Scheere, wie sie Siebold [5]) vorschlägt oder Zang wünscht [6]), oder auch mit einem etwas weniges sichelförmigen, in eine stumpfe sondenformige Spitze auslaufenden Sauter'schen Scalpell, oder mit einem solchen Messer, wie es Lisfranc zur Exstirpation des Mutterhalses angiebt. Des letzteren bedienen wir uns vorzugsweise für den Fall, dass die Scheere nicht ausreicht. Käme uns ein Ereigniss, wie jene allgemein gekannten Levret's, Eschenbach's und Vacoussaix's vor, wo man die pulsirende Arterie im Stiele fühlte, oder ein Fall dem von James Syme ähnlich [7]), so würden wir ganz gewiss vor dem Schnitte den Stiel des Polypen

---

1) Vergl. Annales de Gynécologie etc. Décbr. 1842. p. 88 seq.

2) Vergl. Gaz. des Hôpit. Jeudi, 14. Décbr. 1843. p. 585.

3) Fälle, wie jener, von dem Gooch (l. c. p. 186. 187.) erzählt, wo Brodie vergeblich sich bemühte, den Polypen herabzuziehen, gehören zu den seltensten.

4) Siehe unsere Abbildung.

5) Beschrieben bei Siebold l. c. p. 713. §. 831. Abgebildet in Mayer's Diss. l. c. Fig. 1—3. Schmidt l. c. Tab. III. fig. 4—6.

6) Ej. Blutige heilkünstl. Operat. Bd. I. p. 504.

7) In Froriep's Notizen etc. No. 737.

unterbinden, oder, wie wir später sehen werden, die Methode der Abscision lieber gänzlich aufgeben: doch wagen wir für's erste solches Vorkommen gänzlich zu bezweifeln. — Ereignete es sich, dass wegen zu beträchtlichen Umfanges des Polypenkörpers kein Zugang zu dessen Stiel gefunden werden könnte, so würden wir unbedenklich an Chassaignac's Verfahren [1]) denken und ein keilförmiges Stück aus der Polypenmasse herausschneiden. — Während der Führung des Schnittes hat man sich vor einer Verletzung des Uterus sorgfältigst zu hüten [2]), daher auch der Patientin die grösste Ruhe zu empfehlen, und was besonders wichtig ist, den Schnitt durch den Stiel nicht sehr fern vom Polypenkörper zu führen.

d. Das Abbinden.

Unter allen den genannten Operationsmethoden ist diese die bei weitem ausgebildetste und beliebteste, ohne jedoch wie die vorhergehende auf die gewichtige Empfehlung eines hohen Alters Anspruch machen zu können. Dabei nimmt sie auch deswegen noch unser Interesse in einem sehr hohen Grade in Anspruch, weil die Auswahl unter den wirklich guten Unterbindungsinstrumenten eine sehr grosse und für jede Individualität des Operirenden passende ist, denn es giebt hier einfache wie zusammengesetzte, wohlfeile wie kostspielige, sehr schnell und kräftig wirkende, wie langsam und allmählig zum Ziele führende Apparate, — und auch für Neuerungen mangelt nicht die erwünschte Gelegenheit.

Frühzeitig findet man schon die Ligatur als Heilmittel der Polypen gerühmt, wie es uns die Schriften des Wilhelm von Saliceto, des Vigo, Fallopia, Dionis, Heister, Le Cat, La Faye und anderer [3]) hinreichend beweisen, und wie wir es ganz im Besonderen von den Uterinpolypen [4]) durch Puzos [5]), Espargnet [6]) und andere erfahren, allein es waren fast ausschliesslich solche Uterinpolypen, welche vor den Genitalien sichtbar waren, auf die man die Methode in Anwendung brachte, und man verzweifelte jedesmal da an deren Ausführbarkeit, wo der Polyp verborgen und sein Stiel hoch oben im Gebärorgane lag. Das Verdienst der Erfindung einer ausgebildeten Methode für diese

1) Vergl. Lisfranc's Vorlesungen etc. p. 329.

2) Einer der schlimmsten Fälle dieser Art begegnete Lisfranc selbst bei der Frau Audy. Siehe Ej. Vorlesungen etc. p. 331.

3) Recht gut giebt das Geschichtliche Heinr. van Sanden in Ej. Comment. de prolapsu uteri inversi etc. Regiom. et Lips. 1722. 4.

4) Auch dem Avicenna schreibt man die Kenntniss des Mittels zu: indessen bedarf die Sache noch näherer Aufklärung.

5) Ej. Traité des Accouchemens etc. p. 269.

6) In Levret's Aufs. in d. Mém. de l'Acad. de Chir. T. III. p. 532.

Fälle, wie überhaupt für jede Art von Polypen gebührt offenbar dem an Ruhm und Verdiensten ohnehin so überreichen Levret, der, mit der Operation tiefsitzender Polypen sich beschäftigend, theils der Zangen- oder vielmehr Scheerenartiger Instrumente, theils aber auch eines doppelten silbernen Cylinders sich bediente. Dieses letztere Instrument ist das bei weitem gelungenste und überhaupt dasjenige, welches beinahe allen bis auf den heutigen Tag erfundenen Ligaturinstrumenten zum Vorbild gedient hat, und nur zu beklagen ist es, dass Levret sich nicht mit diesem wirklich glücklichen Funde begnügte. — Von dem doppelten Cylinder ist von uns eine Abbildung gegeben; auch haben wir von Levret's ersterem Apparate, welcher aus einem Schlingenträger und einem Schlingenschnürer besteht, das letztere Werkzeug in doppelter Form bildlich darstellen lassen, indem man sich wohl auch in unseren Tagen noch hin und wieder dieses Instrumentes zu bedienen pflegt. Eben so beschränken wir uns nur auf die Angabe des Gebrauches vom Doppelcylinder [1]) und übergehen, als unbrauchbare und ungebrauchte, die übrigen Instrumente, geben jedoch die Citate [2]) an, wo man den genausten Aufschluss über deren Benutzung finden kann.

Will man mit dem Doppelcylinder [3]) operiren, so nimmt man zuerst zwei bis drei hanfene Fäden (grauen Zwirn), ein und einen halben Fuss lang, wichst sie gehörig und bereitet in der Mitte derselben, vermittelst einfacher Durchschlingung, eine so geräumige Schlinge, dass man hoffen darf, dieselbe bequem über den Polypenkörper hinweg zu bringen. Die beiden Enden des so vorbereiteten Fadenbändchens führt man durch die beiden Cylinder hindurch. Darauf nimmt man ein ganz dünnes seidenes Schnürchen, von derselben Länge wie die Zwirnfäden und führt vermittelst eines Drahtes dessen beide Enden dergestalt durch die beiden Cylinder, dass die Mitte dieser Schnur den durchschlungenen Theil der Schlinge an die obere Oeffnung der Doppelcylinder andrängt. Man zieht

1) Wir haben die Darstellung dem Wesentlichen nach aus Levret's eigener Beschreibung in Ej. Essai sur l'Abus des Régles générales etc. p. 198 seq. entnommen.

2) Nachzulesen sind hierüber theils die zu Anfang unserer Abhandlung in der Literatur angegebenen Schriften, wo besonders der Nutzen der Schlingenträger und Schlingenschnürer geschildert ist; ferner die von uns schon öfters citirte Arbeit in den Mém. de l'Acad. de Chirurg. T. III., wo der Doppelcylinder vorkommt, und eben so die schöne neue Beschreibung des Gebrauches und Abbildung dieser Geräthschaft in Ej. Essai sur l'Abus des Régles générales etc. p. 198 seq. nebst dazu gehörigen Kupfertafeln. Auch ist zu vergl. Journ. de Méd. 1770. T. XXXII. p. 537 seq., wo die Röhrenzange beschrieben ist.

3) Siehe unsere Abbildung.

die beiden Enden der Schnur fest an und befestigt sie mit Schleifen zu beiden Seiten der Cylinder an die daselbst befindlichen Ringe. — Ist das Instrument so vorbereitet, so erfasst man den Polypen mit einer starken Zange, zieht ihn an und bindet die Griffe der Zange mit Bändern fest an einander, schleift darüber die offenstehende Schlinge des Unterbindungsinstrumentes und drängt dieses letztere selbst an einer beliebigen Seite des Gewächses empor, während man mit den Fingern von der anderen Seite her die Schlinge bis um den Fuss des Polypen hinanschiebt. Ist sie dort angelangt, so löst man von den Ringen des Doppelcylinders die seidene Schnur und zieht sie aus, worauf man die frei herabhängenden Enden des hänfenen Fadenbändchens stark anspannt, hierdurch die Schlinge fest um den Polypenstiel schnürt und den Knoten vor dem Lockerwerden schützt, indem man die Ringe der Cylinder zum Befestigen der Enden des Fadenbändchens benutzt.

In wahrhaft bunter Reihe schliessen sich an das Levret'sche Werkzeug die zahlreichen Unterbindungsinstrumente, welche bis auf die jüngste Zeit hin erfunden worden sind, an. Wir haben dieselben, in so weit sie von Belang und historischem Werthe sind, in nachfolgenden Zeilen zusammengetragen und unter diejenigen passenden Rubriken vertheilt, welche Schreger als die zweckdienlichsten anerkannt hat [1]). Uebergangen ist eine Fluth neuster Spielereien, da in ihnen durchaus kein irgend namhafter Fortschritt liegt, denn als einen solchen können wir z. B. unmöglich die vor ein Paar Jahren in unserer Gegenwart in der Académie de Médecine zur Sprache gekommenen Cylinder-Apparate ansehen, die so eingerichtet waren, dass, nachdem der Polypenfuss von der Schlinge umgeben worden war, das Ligaturmaterial durch sägende Bewegungen dazu benutzt wurde, um den Stiel des Gewächses zu durchschneiden. Dabei haben wir, wo es nur immer nothwendig war, Abbildungen der Apparate beigefügt, wodurch wir wortreiche und dennoch zum Verständniss ungenügende Beschreibungen ersparten. Nur da, wo des abgebildeten Instrumentes Gebrauch ohne Erläuterung unverständlich gewesen wäre, haben wir eine solche, so kurz wie möglich, gegeben, in den beigefügten Citaten aber immer die Gelegenheit zu ausführlicherer Belehrung dargeboten.

I. Zangenartige, im Schlosse sich kreuzende Werkzeuge, welche die schon geschürzte Schlinge auf ihren Armen einführen und durch das Oeffnen derselben zuschnüren [2]).

1) Ej. Chirurg. Operationen etc. Th. 2. p. 149 seq.
2) Zu diesen Instrumenten ist auch Colombat's Pincette zur Unterbindung

Diese Werkzeuge sind ganz ausser Anwendung gekommen. Sie sind die älteren und unvollkommneren hierher gehörigen. — Als die bekanntesten nennen wir:

a) Levret's Schlingenträger und Schlingenschnürer, worüber wir das Nöthige bereits gesagt haben [1]).

b) Contigli's Polypenzange [2]) mit Röhren versehen, wodurch Schlingenträger und Schlingenschnürer in einem Instrumente vereinigt wurden. Contigli bediente sich des gewöhnlichen Bindfadens zur Unterbindung [3]).

II. Röhrenartige Instrumente, welche sowohl zum Tragen oder zum Bilden der Schlinge, als wie zur Schnürung derselben dienen. Diese Polypenröhren sind: entweder *a*) einfache und *b*) doppelte; oder *c*) unbeweglich verbundene und *d*) beweglich verbundene. Sie sind sehr beliebte Werkzeuge und haben sich einer vorzüglichen Ausbildung zu erfreuen.

a) Levret's Doppelcylinder, bestehend aus zwei fest verbundenen Röhren, deren Abbildung gegeben ist, und deren Anwendung wir schon früherhin genau beschrieben haben.

b) Levret's Röhrenzange, bestehend aus zwei verbundenen, jedoch durch ein Gelenk frei beweglichen Cylindern, mit welchen der in die Cylinder gezogene Faden zuerst um den Polypenfuss herumgezogen, sodann aber durch kräftige Attraction nach unten hinreichend zusammengeschnürt wird, um das Absterben des Gewächses zu bedingen [4]).

c) Palucci [5]) bediente sich, nach Levret's von uns angegebener Weise, eines oben abgeschnittenen weiblichen silbernen Catheters, brauchte denselben jedoch vorzugsweise bei Nasenpolypen, und giebt die Nützlichkeit seines Instrumentes blos bei tiefer sitzenden Uterinpolypen gelegentlich zu. Späterhin zog er aber einen in zwei Kanäle getrennten Cylinder vor.

d) Keck [6]) brauchte in seiner Praxis einen silbernen Doppel-

---

der Polypen zu zählen, die er Polypodom nennt. Siehe Behrend's Neuste Journalistik des Auslandes etc. Bd. I. p. 99.

1) Le Cat sowohl wie La Faye haben früher schon ähnliche Zangen beschrieben. Levret bildet sie selbst in Ej. Oberservations etc. Pl. V. fig. 2. Pl. VI. fig. 1 — 8 ab.

2) Beschrieben und abgebildet in Eschenbach's vermischten med. chir. Bemerkungen etc. II. Samml. Leipz. 1785. p. 15 seq. fig. 4.

3) Siehe unsere Abbildung.

4) Das Citat haben wir bereits gegeben. Abgebildet ist die Zange auch daselbst von fig. 1 bis 6. Levret sieht in diesem Geräthe „*un nouveau degré de perfection*". Auch Richter in Ej. Anfangsgründe Bd. I. Tab. VII. giebt eine Abbildung dieser Zange.

5) Ej. Ratio facilis atque tuta narium curandi polypos. Viennae, 1763. 8.

6) Vergl. Journ. de Méd. T. XXIX. p. 529.

cylinder, an dessen unterem Ende, wie auf unserer Abbildung zu sehen ist, eine drehbare Walze zum Schnüren der Schlinge angebracht ist. Er unterband mit einem Silberdrahte, den er mit einem dünnen Seidenschnürchen umwand.

e) Denman's Ligator [1]) ist eine ganz gerade silberne Röhre, die etwas kolbig nach oben zuläuft, und nicht fern vom unteren Ende eine Querleiste hat, woran die Enden der festgezogenen Ligatur gebunden werden.

f) Laugier [2]) that den bedeutendsten Schritt zur Verbesserung der Apparate, indem er den Levret'schen ursprünglichen Doppelcylinder so einrichtete, dass beide Cylinder sowohl vollkommen von einander getrennt, als auch durch eine Schraube wieder vereinigt werden konnten. Durch jede Röhre wurde von oben nach unten das Ende eines hinlänglich langen Stückes gewichsten Bindfadens hindurchgeführt, das eine der beiden Enden desselben an dem Ringe des entsprechenden Cylinders befestigt, das andere aber frei herabhängend gelassen. Darauf wurden die beiden nahe aneinander gehaltenen Cylinder an einer passenden Stelle des Uterus bis zum Fusse des Polypen emporgeschoben, und derjenige Cylinder, an dessen Ring der Bindfaden angebunden war, festgehalten, der andere aber rings um den Fuss des Polypen herumgeführt. Nachdem die beiden Cylinder einander wieder begegneten und sich genau gegenseitig angepasst worden waren, wurde die Schraube genommen und damit beide Röhren fest aneinander geschraubt. Die um den Polypenfuss gelagerte Schlinge wurde nun fest angezogen und die Cylinderringe zum Befestigen der Ligatur benutzt.

g) Buttet [3]) hat in demselben Jahre (1770) wie Laugier eine im Wesentlichen dieser ganz ähnliche Vorrichtung proponirt. Sie besteht nämlich so wie jene aus zwei mobilen Cylindern, hat aber an deren unterem Ende eine eigenthümliche und ohne Abbildung (deren keine existirt) schwer verständliche Vorrichtung zum Schnüren des Polypenstieles. Die Anlegung der Ligatur geschieht beinahe genau so wie bei Laugier.

h) Görtz Polypenunterbinder [4]), dessen eigentlicher Erfinder Richter selbst ist, zeichnet sich sehr vortheilhaft aus. Er besteht aus zwei nach der Beckenaxe gekrümmten acht Zoll langen silbernen

---

1) Beschrieben und abgebildet in Savigny's Collection of Engravings etc. Pl. XXIII. fig. 1. — Ej. Introduction to the Practice of Midwifery (Ed. 1832). p. 52 seq.

2) Beschrieben im Journ. de Méd. 1770. T. XXXIII. p. 363 seq. und 1771. T. XXXV. p. 173.

3) Journ. de Méd. 1771. T. XXXV. p. 66.

4) Beschrieben und abgebildet in der von uns citirten Dissertation.

Cylindern, die oben abgerundet zulaufen. Sie können von einander getrennt werden, und ihre Wiedervereinigung geschieht an ihrem unteren Ende vermittelst einzelner zwischen einander passender Röhrenstücke, durch welche ein verbindender Stift läuft. Unsere Abbildung wird sowohl des Instrumentes Einrichtung wie dessen Gebrauchsweise deutlich machen.

i) Nissen [1]), wohl einsehend, dass das Instrument von Görtz den Polypenfuss nicht fest schnüren könne, weil bei dem starken Anziehen der Ligatur die Röhren an ihrem oberen Ende nicht neben einander liegen blieben, sondern sich kreuzen und dadurch die beabsichtigte Wirkung vereitelten, verbesserte das Instrument wesentlich und gab ihm solch eine erfreuliche Einrichtung, dass es noch in unseren Tagen von wenigen übertroffen und daher auch häufig gebraucht wird. Die beigefügte Abbildung erläutert die Verbesserung und die Benutzung zur Genüge.

(Eine in der englischen Praxis überaus beliebte Abänderung dieses Apparates rührt von Gooch [2]). Die wichtigste Modification findet er selbst darin, dass er die Schnürcylinder hat völlig gerade bilden lassen. Auch das schliessende Mittelstück ist verändert worden, wie es unsere Abbildung zeigt).

k) Wolf [3]) bediente sich, in Ermangelung besserer Instrumente, nach Levret'scher Weise eines 8 Zoll langen, $^2/_3$ Zoll breiten, mit gehörigen Oeffnungen versehenen Brettchens (?) und einer zwölffach zusammengedrehten Schnur von Seide.

l) Jörgs [4]) sehr bekanntes Instrument ist eine vorzüglich glückliche Verbesserung des Nissen'schen Apparates. Es besteht so wie letzterer aus zwei gebogenen silbernen Röhren, welche sich durch ein weit hinaufzuschiebendes Doppelcylinderstück sehr eng aneinander fügen lassen und zwischen welche, am unteren Theile, sich ein Stift emporschrauben lässt, welcher durch sein Hinaufsteigen die Ligaturfäden, die durch eine an ihn befestigte Platte hindurchgehen, beliebig immer fester schnüren kann. Unsere Abbildung erläutert den Gegenstand hinreichend.

m) Meissner's [5]) Geräthschaft entstand durch die Besorgniss, dass wenn der Ligaturfaden an Jörg's Polypenunterbinder fest angezogen und sich an die Schraubengänge des Mittelstiftes legen würde,

---

1) Gleichfalls in der von uns citirten Diss. beschrieben und abgebildet.
2) Ej. Account of Some of the most important diseases peculiar to Women. Lond. 1829. 8. p. 268 seq.
3) In Stark's Archiv etc. Bd. VI. Stck. 3. p. 421.
4) Ej. Krankheiten des Weibes etc. 1821. p. 419. 20. §. 378.
5) Beschrieben und abgebildet in der von uns citirten Monographie.

er von denselben zerschnitten werden müsste. Aus diesem Grunde hat er auch an der Vorrichtung Jörg's, die er beibehält, die Schraube zwischen den Cylindern unbeweglich angebracht, den kleinen Cylinder aber getrennt und diesen so eingerichtet, dass er sich um die Schraube, und der Faden, wenn man die Ligatur straff anzieht, nicht um diese sondern um jenen dreht. — Auch ohne Abbildung ist diese Verbesserung verständlich!

n) Rahlff [1]) betrachtet als den einfachsten und genügendsten Polypenunterbinder eine schreibfederdicke 12 Zoll lange silberne Röhre, deren oberes Ende durch eine Scheidewand in zwei gleiche Theile gesondert und deren unterer Theil mit einem Ringe versehen ist. Als Ligaturmaterial dient ein feiner Gold- oder Silberdraht.

o) Levannier [2]) hat neuerlichst eine dem Levret'schen Polypenschnürer sehr ähnliche Vorrichtung bekannt gemacht, welche indessen keine besondern Vorzüge gewährt.

III. Ligaturstäbe. In Anwendung und zum Theil auch in Form den röhrenartigen sehr ähnlich.

a) Hunter's Stäbchen [3]), dessen Abbildung wir mittheilen, ist 6 Zoll lang, so dick wie eine Schreibfeder, leicht gebogen, oben mit einem ziemlich grossen Oehr, im Stiche aber mit einem Querstifte versehen, um daran die Ligaturfäden zu befestigen. Es wird mit einer Bindfadenschlinge hergerichtet, diese unter Leitung eines oder zweier Finger über den Körper des Polypen bis zum Stiele desselben eingeführt, die Schlinge angezogen und an dem Querstifte gehörig befestigt.

b) David's [4]) Instrument besteht aus zwei halb convexen mit einer ganz ebenen Seite aber an einander passenden Stäbchen, über deren grösseren Theil hinweg eine silberne, sie vereinigt haltende Röhre geht, an welcher sich zwei kleine Ringe befinden. Das Instrument wird ganz so gebraucht, wie die Röhren von Laugier, Nissen etc. und wie es die Abbildung deutlich genug zeigt. —

---

1) In Gräfe's und Walther's Journ. Bd. X. Hft. 4. p. 535.

2) In Froriep's Notizen etc. 1826. Bd. XV. No. 316. p. 128.

3) Vergl. B. Bell's Lehrbegr. d. Wundarzneyk. Bd. V. l. c. Eines anderen, aus zwei silbernen Röhren bestehenden Unterbindungswerkzeuges, welches jedoch nur angeblich ein Hunter'sches sein soll, erwähnt Stark in Ej. Archiv etc. Bd. I. Stck. 2. p. 152. — Auch Loder in Ej. Journ. Bd. II. Stck. 4. p. 631. — Uebrigens ist hier noch zu bemerken, dass sich eines dem Hunter'schen Stäbchen ganz ähnlichen Werkzeuges Nessi (Ej. Unterricht in der Wundarzneik. §. 1232.) bediente.

4) Eine sehr genaue Beschreibung giebt Zeitmann in Ej. Diss. l. c. p. 41. 42. Abgebildet auf Tab. I. fig. 1. des Bd. III. Stck. 3. von Stark's Archiv.

Loder [1]) bedient sich desselben Apparates, nur lässt er ihn etwas krümmen.

c) Klett [2]) verbesserte David's Apparat und zwar im Wesentlichen darin, dass er denselben so einrichten liess, dass die Ligaturfäden in einer Scheide verborgen laufen können und dass zum Schnüren des Polypen eine Winde beigefügt ist. Die Abbildung erläutert die Sache hinreichend.

d) Löffler [3]) hielt noch weitere Verbesserung der David'schen Stäbchen für dienlich, und begnügte sich nicht nur sie durch eine darüber geschobene Röhre einfach an einander zu halten, sondern schraubte sie durch einen Cylinder, der einen Ring zum Befestigen der Ligatur trägt, fest gegen einander, wie es die gelieferte Figur verständlich genug zeigt.

e) Cullerier unzufrieden mit der Desault'schen Vorrichtung, macht [4]) ihr den gerechten Vorwurf, dass man zwar leicht durch sie den Stiel des Polypen erreichen und die Schlinge anlegen könne, dass man aber nicht sicher sei, dass auch die Schlinge am gehörigen Orte liegen bleibe, und dass es leicht geschehen könne, wenn sich der Schlingenhalter nur ein wenig drehe, die Schlinge aus demselben nicht herausbringen zu können. Er schlug daher ein anderes Werkzeug, fehlerfreier allerdings vor, welches leicht verstanden wird, sobald unsere Leser die gegebene Abbildung und die ausführlich dazu gelieferte Beschreibung vergleichen wollen [5]).

IV. Polypenunterbinder, bestehend aus zwei getrennten Werkzeugen, dem einen zum Bilden der Schlinge, dem anderen zum Schnüren derselben.

a) Herbiniaux [6]) hat vielfach seinen Apparat modificirt, sich aber am günstigsten für eine (auch von uns abgebildete) Vorrichtung ausgesprochen, welche aus zwei sieben Zoll langen schreibfederdicken Röhren besteht, von denen die eine mit einem Schnürgewinde versehen ist und die Enden des zu einer Schlinge gebildeten

---

1) Ej. Chir. Med. Beob. Bd. I. p. 96. Taf. II. fig. 4—7.

2) Vergl. Stark's Archiv etc. Bd. III. Stck. 3. p. 451 seq. fig. I—III. A—C.

3) Ibid. Bd. IV. Stck. 2. p. 308 seq.

4) Vergl. Hufeland und Harless neues Journ. der ausländ. med. chir. Lit. Bd. II. Stck. 1. p. 196 seq. Taf. II. fig. 1—6.

5) Schreger, Chelius und andere führen mit Unrecht Cullerier's Instrument unter den röhrenartigen auf.

6) Wegen Herbiniaux ist zu vergleichen Ej. Parallèle des différens instrumens etc. und Ej. Traité sur divers Accouchemens etc., wo im zweiten Theil die neuste Verbesserung des Apparates angegeben ist. Auch ist zu vergleichen: Richter's chir. Bibl. Bd. II. Stück 1. p. 72. und Abbildung dazu. Auch Görtz Diss. l. c. §. XXII. p. 38. 39.

Bindfadens durch sich hindurchlässt. Die andere nimmt gleichfalls die Enden eines in der Mitte zusammengelegten Fadens auf, der solchergestalt durch die zuerst gebildete Bindfadenschlinge geleitet ist, dass er diese auf den oberen Theil seiner Röhre fest anzieht. Alles Uebrige versteht sich von selbst.

b) Desault's Geräthschaften haben einen ausgebreiteten und verdienten Ruf erhalten, und sind vollkommen würdig, genau gekannt zu sein [1]). Es giebt deren zwei, nämlich eine ältere und eine neuere. Die ältere besteht aus zwei stabförmigen Knotenträgern (*Porte-noeuds*) von der ganz eigenthümlichen Desault'schen Einrichtung, welche durch unsere Abbildung auch hinreichend erläutert wird, und einem Knotenschliesser (*Serre-noeud*), dessen Einrichtung gleichfalls die Abbildung treu genug angiebt. Der neuere Apparat ist zusammengesetzt aus: *a*) einem der eben erwähnten Knoten- oder Schlingenträger [2]), *b*) einer sieben Zoll langen ganz einfachen silbernen Röhre, die leicht gebogen, an ihrem unteren Ende mit zwei Ringen versehen ist, und *c*) dem eben erwähnten Knotenschliesser. Die Anwendung geschieht folgendermassen: Man führt das eine Ende der hinreichend starken Ligatur durch den unter a. erwähnten Knotenträger, das andere aber durch die unter c. angegebene Röhre und befestigt dasselbe an einem der Ringe. Darauf führt man unter der Leitung eines oder zweier Finger die beiden dicht neben einander gehaltenen Instrumente an einer freien Stelle der Scheide und der Gebärmutter bis zum Stiele des Polypen hin, löst von dem Ringe der Röhre das Ligaturende, hält den Knotenträger (a) fest, und führt die Röhre mit dem Ligaturfaden rings um den Polypenstiel, bis sie an den Porte-noeud (a) zurückgelangt. Ist dies geschehen, so kreuzt man die beiden Instrumente dergestalt übereinander, dass der Ligaturfaden der silbernen Röhre über denjenigen des Schlingenträgers hinweggeht, hält letzteren fest gegen den Polypen und zieht vorsichtig und langsam die Röhre aus den Geschlechtstheilen heraus, ergreift die beiden jetzt frei herabhängenden Ligaturenden, fädelt sie in das Auge des Knotenschliessers und schiebt diesen bis zum Stiele des Polypen hinauf. Hier angelangt öffnet man durch Zurückziehen der Scheide den noch zurückgebliebenen Schlingenträger, zieht ihn zurück und schnürt nun vermittelst

1) Ej. Auserles. chir. Wahrn. Bd. VIII. p. 95. fig. A. B. C. — Ej. Chirurg. Nachlass etc. (Uebers. v. Wardenburg) Bd. II. Thl. 4. p. 216 seq. Taf. IV. fig. 1—3.

2) Wir haben eine von Velpeau (l. c. Pl. 20. fig. 6.) bekannt gemachte sehr zweckmässige Abänderung dieses Theiles des Desault'schen Apparates abbilden lassen. Man sieht, dass hier das Instrument durch Schrauben des Ringes geöffnet wird.

des Knotenschliessers den Fuss des Polypen so stark wie nöthig, und befestigt die Enden der Ligatur an das gespaltene Ende des Serre-noeud.

c) Bichat suchte den Desault'schen Apparat zu vereinfachen und sagte [1]), bei tief sitzenden Polypen genüge der Schlingenschnürer allein vollkommen, indem die Finger die Ligatur um den Polypenfuss legen könnten. Später aber schlug er vor [2]), bei hoch sitzenden Polypen nur die Desault'sche Röhre und das Ligaturstäbchen zu brauchen und zwar in folgender Weise: Durch Röhre und Ligaturstäbchen bringt man die Enden des Unterbindungsfadens und befestigt den einen an den Ring der Röhre, den anderen an das Ende des Stäbchens. Hierauf nimmt man einen Faden von verschiedener Farbe, macht damit eine so lang herabreichende Schlinge, dass sie über das untere Ende des Ligaturstäbchens frei abwärts hängt und befestigt ihre Enden an das gespaltene Ende des Schlingenschnürers. Nach Desault's Regeln führt man diesen Apparat ein, und bildet um den Polypenfuss die Schlinge. Nun schiebt man die frei herabhängende Schlinge von anderer Farbe über die silberne Röhre und bis an ihr oberes Ende, zieht letztere ein wenig zurück und attrahirt sodann die ganze Schlinge gegen sich, wodurch der stärkere Unterbindungsfaden aus der Röhre heraus und durch das Auge des Ligaturstäbchens hindurchgezogen werden wird.

d) Stark [3]) nimmt: 1) einen acht Zoll langen silbernen, oben etwas gebogenen Catheter mit einem weiten Auge und an dem unteren weit zulaufenden Ende mit einem Schnürgewinde versehen; und 2) ein gewöhnliches Zangenblatt. Durch den Catheter führt er die beiden Enden der gebildeten Schlinge hindurch. Der die Schlinge bildende Faden wird an einem Theile etwas aufgedreht, um in das entstehende Spatium das obere Ende des Zangenlöffels bringen zu können, und damit die Schlinge hier noch mehr befestigt werde, wird mit einem gewöhnlichen Bändchen eine einfache Schlinge darüber gezogen. Die Abbildung in sehr verkleinertem Maasstabe gegeben, erläutert diese Einrichtung wie den Gebrauch des Werkzeuges stattsam.

e) Ricou's Instrument [4]) besteht aus zwei Theilen, nämlich: 1) einem silbernen, oben mit zwei Löchern (zum Durchlassen der

1) Siehe Desault's Chirurg. Nachlass. Bd. II. Thl. 4. p. 222.
2) Vergl. Mém. de la Soc. d'Emul. An. II. p. 333.
3) Ej. Archiv etc. Bd. I. Stck. 2. p. 154 seq.
4) Vergl. Museum der Heilk. Bd. II. p. 262 seq. Tab. V. Ist ein Auszug von Ej. Mém. et Observ. sur les polypes utérins avec un nouvel instrument pour en faire la ligature.

beiden Enden der gebildeten Schlinge) und unten mit einem Schraubgewinde versehenen Stab, den er Colonne nennt, und 2) einem oben gabelförmig gespaltenen Stäbchen, mit welchem man die über den Polypenkörper geführte Schlinge bis zum Fuss des Polypen schiebt. Unsere Abbildung erklärt alles hinreichend.

f) Patrix Unterbindungswerkzeug ist äusserst zusammengesetzt und die Gebrauchsanwendung ungemein wortreich [1]). Wir hoffen durch die Abbildung, die vollkommen verständlich ist, der lästigen Beschreibung um so mehr überhoben sein zu dürfen, da sich von dem Instrumente keine weitere Verbreitung erwarten lässt.

g) Basedow [2]) nimmt zwei elastische Catheter, führt durch die Augen derselben eine um die inneliegenden Drähte herumlaufende und wieder herausgehende etwas dünne seidene Ligatur, legt diese, nach den gewöhnlichen Regeln, so hoch als es nur die Rigidität des Muttermundes erlaubt, um den Polypenstiel, zieht die Enden sodann durch ein Ligaturstäbchen und schnürt den Stiel gehörig ein. Darauf zieht er zuerst die Drähte und dann auch die Catheter zurück, und verfährt von nun an nach bekannten Vorschriften.

h) Ch. Bell [3]) nimmt, wie unsere Abbildung es zeigt, ein geöhrtes Stäbchen (dem Hunter'schen ähnlich) und ein anderes nach Desault's Manier eingerichtet. Die Schlinge schiebt er zuerst mit dem zuletzt erwähnten Stäbchen bis zum Fusse nach, führt darauf den Serre-nocud über die beiden Ligaturenden hinauf, und das erstere Instrument, welches er öffnet, zurück.

i) Paul Dubois [4]) hat an einem Guillon'schen Mutterspiegel ganz oben einen Kanal zur Aufnahme der Ligaturschnur, dessen freie Enden innerhalb des Speculi bis zu den Griffen des Instrumentes, wo sie befestigt werden, herabreichen, anbringen lassen. Der Spiegel wird über den Polypen (der jedoch gar nicht hoch oben festsitzen darf) hinweggeleitet, bis zu dessen Stiel gebracht, der die Ligatur bergende Kanal durch eine mit ihm in Verbindung stehende Schraube geöffnet und die freien Ligaturenden durch einen gewöhnlichen Knotenschliesser, der hoch genug hinaufgeschoben wird, geleitet.

V. Rosenkranzwerkzeuge, bestehend aus Schlingenträgern und Rosenkranzkügelchen, welche die Stelle des Schlingenschnürers vertreten.

Die Anwendung der meisten geschieht, indem man zuerst mit

---

1) Ej. Ueber den Gebärmutterkrebs etc. Leipz. 1821. 8. p. 167 seq. Taf. I.
2) In Gräfe's und Walther's Journ. Bd. VI. Hft. 4. p. 627 seq.
3) Ej. System der operat. Chirurgie etc. Thl. I. p. 130.
4) In Froriep's Notizen etc. 1830. Bd. XXVII. No. 582. p. 160.

den Schlingenträgern eine Schlinge nach Laugier's und anderer Methode bildet und dann die Kugelreihe gegen den Stiel des Polypen drängt, die Schlingenträger retrahirt und die Ligaturenden zum Schnüren des Stieles gebraucht. Die bekannten dieser Werkzeuge sind:

a) Boucher's Apparat [1]) hat in seinem wesentlichsten Theile, nämlich in der Rosenkranzschnur, ein Vorbild an dem Koderick'schen [2]), an welchem, zur Unterbindung der Rachenpolypen, gleichfalls jene Kügelchen vorkommen. Das Boucher'sche besteht aus einem wirklichen Schlingenführer d. h. einem gut eingerichteten Stabe, mit welchem die schon fertige Schlinge über den Polypen hinaufgestreift wird. Die Abbildung erklärt das Uebrige [3]).

b) Sauter [4]) nahm zwei Fischbeinstäbe, die oben in einen etwas offenen Ring endigten, zum Bilden der Schlinge. Das Weitere zeigt die Abbildung. Besonders sorgfältig richtete er das oberste und unterste Kügelchen ein.

c) Ribke [5]) theilt ein in seiner Zeit sehr beliebtes Werkzeug mit, dessen grosser Lobredner Hauk geworden ist. Die Idee zu den beiden Ligaturstäbchen ist grossen Theils von Sauter entlehnt. Die Abbildung erläutert Instrument wie Gebrauch.

d) Mayer [6]) verbesserte am unteren Ende der Stäbe die Verbindungsweise, auch modificirte er die Drähte, welche den Ligaturfaden zu tragen bestimmt sind. Die Abbildung zeigt dies genau [7]).

b. Kritik der Operationsmethoden.

Wir haben hier die doppelte Frage zu beantworten: *a*) welche der Methoden die empfehlenswertheste sei, und *b*) auf welche Weise man am vortheilhaftesten die Methode in Ausführung bringe.

Unter den Operationsmethoden können als veraltet und hinläng-

---

1) Beschrieben und abgebildet in Loder's Journ. Bd. II. Stck. 4. p. 637 seq. Tab. X.

2) Vergl. Richter's chir. Bibl. Bd. II. Stck. 1. p. 90. Tab. I. fig. 5.

3) Löffler verband mit seinem schon beschriebenen Apparate eine Rosenkranzschnur, deren unterstes Stück er nach eigener Ansicht und gut modificirte. Vergl. Hufeland's Journ. Bd. XVI. Stck. 4. p. 67.

4) Vergl. Siebold's Chiron. etc. Bd. II. Stk. 2. p. 420 seq. Tab. VII. fig. 1 — 8.

5) Vergl. Hauk's Aufsatz in Rust's Magaz. Bd. II. Hft. 2. p. 291 seq. Abgebildet in Rust's Magaz. Bd. III. Hft. 1. p. 153 seq. Tab. I.

6) In seiner von uns angeführten Diss.

7) Velpeau, deutsche Literatur gar nicht kennend, in seiner Méd. opérat. eine Menge Namen nennend, die gar nicht dahin gehören, wo sie vorkommen, thut als ob er etwas Neues sage (p. 439. 440), indem er vorschlägt, man möge sich doch eines Rosenkranzes zum Schnüren der Uterinpolypen bedienen.

lich schon durch das öffentliche Urtheil gerichtet, sowohl das Ausreissen wie das Aetzen betrachtet werden, so dass eigentlich nur eine Wahl zwischen dem Abschneiden und Abbinden gelassen wird und wir unsere Ansicht daher auch nur auf diese beiden Methoden zu beschränken haben.

Will man eine Entscheidung der Frage nach der Zahl der Freunde abgeben, welche sich die beiden Methoden unter den verschiedenen Fachgenossen erworben haben, und noch immer erwerben, so wird man, selbst jetzt noch, wo sich bereits so manches Vorurtheil abgeschliffen hat, kaum einen Augenblick im Zweifel sein können, dass die Unterbindung die bei weitem beliebtere ist. Hieraus folgt aber noch keinesweges, dass sie auch unbedingt die beste sei, denn wenn es auch nur selten geschieht, dass das Resultat einer grossen und vielseitigen Erfahrung zu keinem sicheren Schlusse berechtigt, so zeigt uns dem ohnerachtet der Gang unserer Wissenschaft, dass gar manches mal dennoch dieser überraschende Fall eintritt; ja es beweist uns die Praxis, dass zuweilen es völlig unmöglich ist, einen entscheidenden Ausschlag zu geben. So ist es auch hier, und wir müssen dies um so gewisser anerkennen, da wir finden, dass auch die Geübtesten in der Kunst einen merkwürdigen Zwiespalt der Meinungen kund geben. Der Methode, welcher beinahe alle vaterländischen und ein grosser Theil der englischen Aerzte beitraten, zeigte sich ein grosser und zwar gewichtigster Theil der französischen Chirurgen abhold: während nämlich jene unterbanden, schnitten diese die Uterinpolypen ab, und wenn jene mit Richter [1]) behaupten, „das bequemste Mittel zur Ausrottung der Mutterpolypen sei die Unterbindung", so widersprechen solchem Ausspruche diese, und unter ihnen sagt ein Dupuytren [2]), dass er seiner Methode, der Excision, jeden wünschenswerthen Vortheil in einer zwanzigjährigen Praxis zuzuschreiben gelernt habe. — Wir erlauben uns demnach eine auf anderem als diesem historischen Wege gewonnene Entscheidung der gestellten Frage.

Fasst man bloss die operativen Vortheile ins Auge und nennt diejenige Operation die beste, welche am raschesten und schmerzlosesten, bei vollkommenster Besiegung des Uebels, gelingt, so muss man ohne den geringsten Anstand die Excision der Unterbindung weit voranstellen. Allein man begnügte sich nicht mit den genannten Vortheilen, man forderte Wichtigeres noch, und entfernte sich, zum Theil mit, zum Theil ohne allen

1) Ej. Anfangsgründe etc. Bd. I. p. 412. §. 623.
2) Velpeau l. c. p. 441.

Grund von der Methode des Schnittes, um sich jener der Unterbindung gänzlich hinzugeben. Man machte dem Schnitte zum Vorwurf: *a*) er bringe sehr leicht Blutungen hervor; *b*) er lasse die grösste Geneigtheit zu Recidiven zurück; *c*) es sei nicht heilsam, ein Gewächs, welches lange Zeit hindurch einen wichtigen Theil des Geschlechtsapparates ausgemacht habe, plötzlich hinweg zu nehmen; und *d*) es biete die Ausführung der Operation in der verborgenen Tiefe der Genitalien nicht selten unüberwindliche Schwierigkeiten dar. Wir betrachten diese Einwürfe näher:

Die Blutungen hat man immerhin noch am meisten gefürchtet und mit scheinbar um so grösserem Grunde, da es sehr schwer, vielleicht selbst sogar unmöglich ist, der Quelle der Blutung, wenn sie überhaupt stattfindet, in wirksamer Weise nahe zu kommen: allein es zeigt sich diese Furcht als eine sehr wenig begründete und von der Erfahrung völlig widerlegte. Weder Osiander, noch Siebold und Dupuytren hatten in zahlreicher Praxis gegen sie zu kämpfen: ein einzigesmal nur ward Dupuytren die Aufgabe, dem Blutverluste Einhalt zu thun. Die, trotz Breschet's seltenstem Falle [1]), immer noch mehr oder weniger problematischen arteriellen Gefässe im Stiele des Polypen, die, wenn sie ja vorhanden sein sollten, ohnehin äusserst klein sind, scheinen eine grosse retractile Kraft zu besitzen und sich daher nach der Durchschneidung schnell zu verbergen [2]). Diejenigen Autoren aber, welche der Ansicht beitraten, dass der nach der Durchschneidung zu befürchtende Blutverlust nicht aus dem Polypen selbst zu kommen brauche, sondern aus den erweiterten Gefässnetzen seinen Ursprung nehme, die in der Nähe des Polypenfusses liegen und verletzt würden, wollen wohl bedenken, dass dergleichen Blutungen, selbst von grossem Belange, auch bei Unterbindungen gar nicht selten vorkommen und die Beobachtungen Cederschjöld's [3]), Gooch's [4]) und vieler anderer liefern einen neuen und genügenden Beweis hierfür: — auch giebt es keine gute Abhandlung über Polypen, wo nicht dieser, nach der Unterbindung und besonders nach dem Abfallen des Gewächses eintretenden Blutungen, nach Erlebnissen der Praxis, Erwähnung geschehen wäre.

---

1) Vergl. Gaz. des Hôpit. 14. Décbre 1843. p. 585.

2) Eine Beobachtung von James Syme (in Froriep's Notiz. 1832. No. 737.), der einen Polypenstiel mit der Nadel, behufs einer Unterbindung, durchstach und ihn stark bluten sah, beweist nichts, da bekanntlich angestochene Gefässe viel stärker bluten, wie durchschnittene.

3) Vergl. G. J. Ekström's Ars Berättelse om Svenska Läkare etc. 1828. p. 89.

4) l. c. p. 198.

Eben so entschieden wie diesem ersten Punkte widerspricht die bewährteste Erfahrung dem zweiten und dritten. Die Furcht vor Recidiven braucht nicht um einen einzigen Grad grösser zu sein, wie bei der Methode der Ligatur; und die besonders von Jörg in der Vorrede zu Meissner's Monographie geltend gemachte, scheinbar tiefliegende Bemerkung, dass, wenn der pathologische Process erlöschen soll, der Polyp durch Unterbindung seines Stieles erst zum Faulen und Abwelken gebracht werden müsse, und dass der Process bei der Unterbindung der Sonderung des Eies von der Gebärmutter am Ende der Schwangerschaft und der Selbstlösung anderer krankhafter Gewächse am nächsten komme — steht ohne allen Beweis und aller Beobachtung zum Trotze da. Wäre diese Aeusserung Jörg's aber nur einigermassen begründet, wie schlimm sähe es dann mit jenen Individuen aus, denen man grosse lipomatöse, sarcomatöse und ähnliche Massen durch Schnitt vom Körper trennt, wie verhielt es sich bei ihnen mit dem pathologischen Processe? Ueberdem ist der Vergleich mit der Sonderung des zur Reife gelangten Eies ein völlig unpassender, weil zwischen beiden Vorgängen in keinem wesentlichen Punkte irgend eine Aehnlichkeit aufzufinden ist.

Wenden wir uns nun schliesslich zu dem vierten Punkte, nämlich zu dem Schwierigen und Gefahrvollen der Operation, so können diese Nachtheile doch eigentlich nur bei sehr grossen und hochsitzenden Polypen zur Sprache kommen, während man von ihnen bei kleineren und tiefwurzelnden Gewächsen auch nicht die mindeste Spur findet. In jenen Fällen aber muss man allerdings zuweilen den Vorwurf in seiner vollsten Gültigkeit bestehen lassen und darf es nicht einmal versuchen, diesen Nachtheil in Schutz nehmen zu wollen. Doch thut man in diesem Falle jedenfalls wohl, sich daran zu erinnern, dass der gleiche Nachtheil auch jeder anderen Operationsweise und zwar im gleichen Masse inne wohnt.

Aus dem kurz Angegebenen ersieht man, dass die Beschuldigungen welche man gegen das Abschneiden des Polypen vorgebracht hat, ihrem grössten Theile nach sehr unbegründet sind, und es bedarf nur weniger Erfahrungen am lebenden Weibe und einer vorurtheilsfreien Erwägung der Verhältnisse, um sich zu dem Ausspruche genöthigt zu sehen, dass *im Allgemeinen genommen*, das Abschneiden des Uterinpolypen dem Abbinden derselben bei weitem vorzuziehen ist. Daher rathen auch wir auf das allerdringendste, überall da, wo man in sich die vollkommene Fähigkeit fühlt, die Excision gefahrlos zu üben, sie anzuwenden, und namentlich werden sich als die allgemein geeigneteren alle die Fälle von Mutterscheidenpolypen und jene von Uterinpolypen

herausstellen, wo der Polypenstiel nicht sehr tief sitzt und keinen zu bedeutenden Umfang hat. Bei den sog. flechsigen Polypenfüssen gab sogar Richter die Nothwendigkeit des Abschneidens zu [1]), indem das Abbinden Schmerzen mache und der Polyp, wie fest man ihn auch schnüre, dennoch nicht abfallen wolle [2]).

Gar manchesmal indessen darf man den Schnitt des Polypenfusses nicht wagen. Entweder leiden es die furchtsamen Kranken, denen der Gedanke unerträglich ist, in den Geschlechtstheilen geschnitten zu werden, durchaus nicht, oder aber Umfang und Sitz des Polypen sind solche, dass der Arzt vorzüglich bei sehr anämischen Kranken [3]), gerechte Furcht vor der operativen Schwierigkeit zu hegen gezwungen ist. Namentlich sind es die ganz tief im Uterus an einem breiten und stark entwickelten Stiele haftenden Polypen, welche solche Furcht, selbst bei dem sehr Geübten, erzeugen können. Ueberhaupt ist es auch nur die grössere Wahrscheinlichkeit einer Verletzung von Theilen, die nicht verletzt werden sollen, welche den einzigen reellen Nachtheil begründet, der sich bei einem Vergleiche zwischen Abbinden und Abschneiden herausstellt. Dieser Nachtheil erscheint aber in seinem vollsten Lichte erst dann, wenn man an die überaus grosse Verschiedenheit denkt, welche in der manuellen Fertigkeit der Operirenden liegt. Wie viele Aerzte und Wundärzte giebt es nicht, die ohne allen Nachtheil Polypen bei Weibern unterbinden, denen sie gewiss geschadet haben würden, hätte man ihnen das Abschneiden des Gewächses zugemuthet? Und wie oft gelingt nicht trefflich die Ligatur, wo der Schnitt nimmer auszuführen, oder wenigstens nicht ohne solchen Schaden auszuführen gewesen wäre, dass dadurch der etwa gebrachte Vortheil einen grossen Theil seines Werthes verloren hätte? Beide Methoden müssen daher aufrecht gehalten werden, und für jede besteht ein gleich ehrenvoller, wie genau abgegränzter Wirkungskreis, der sich zwar nicht voraus für alle die möglichen Fälle in allen seinen Einzelheiten schildern lässt, der aber, dem Leben gegenüber bei praktischem Takte nicht verkannt werden kann.

Ueber die zweckmässigste Weise den Schnitt zu üben, haben wir uns bereits früher geäussert, und es bleibt daher nur noch die Angabe der empfehlungswürdigsten Unterbindungsmethoden übrig. — Einem bestimmten unter den verschiedenen Ligaturwerkzeugen den

1) l. c. Bd. I. p. 419. §. 632.

2) Dem Richter'schen Rathe entgegenlaufend ist jener Bertrandi's, welchem nach vorzüglich weiche Polypen abzuschneiden seien, indem bei ihnen eine Ligatur, gehörig zugezogen, ohnehin sogleich die Polypenmasse durchschneiden würde.

3) Siehe Lisfranc in der Gaz. des Hôpit. 14. Décbre 1843. p. 585.

Preis zuzuerkennen, hiesse Ungerechtigkeit gegen viele andere üben, denn es giebt mehrere, in jeder Hinsicht ausgezeichnete Apparate. Das beste Werkzeug aber ist jenes, mit welchem man am besten zu operiren weiss. Den verdientesten Ruf haben sich erworben die Apparate von: Nissen, Gooch, Desault, Jörg-Meissner, Sauter und Ribke, wobei wir jedoch gerne zugeben, dass auch manche andere der übrigen von uns aufgeführten Geräthschaften den beabsichtigten Zweck in erfreulicher Weise erreichen kann. Wir selbst bedienen uns eines eigenen Apparates, von welchem wir, da wir ihn entschieden vorziehen, das Beste glauben. Er ist sehr einfach und sehr pünktlich wirkend.

Er besteht, wie es die Abbildung zeigt, aus zwei Schlingenführern und einem Ligaturstabe oder Schlingenschnürer. Die Schlingenführer sind so eingerichtet, dass wenn sie, nach den Laugier'schen, Desault'schen, oder anderer Autoren Regeln die Schlinge durch Herumführen um die Geschwulst gebildet haben, und der Schlingenschnürer die beiden freien Enden der Ligatur aufgenommen hat, auch bis an den Fuss vorgesehoben worden ist, sie leichter als irgend ein anderes Werkzeug, besonders als ein Desault'sches, den Faden loslassen. Das Wichtigste am ganzen Apparat ist indessen unser Schlingenschnürer, den wir, dreifach oder vierfach verkleinert, mit auffallendem Nutzen auch da gebraucht haben, wo Andere ein Gräfe'sches Ligaturstäbchen nur mit äusserster Mühe zu handhaben im Stande waren. Zur Verständniss seiner Einrichtung verweisen wir auf die bildliche Darstellung, in welcher dessen einzelne Theile anschaulich vergegenwärtigt sind [1]). Es besteht dieser Schlingenschnürer aus zwei Theilen, einem Schnürapparate nämlich und einem darauf zu schraubenden Ligaturstäbchen, welches, je nach dem Bedürfnisse, bald länger, bald kürzer, bald weniger, bald mehr gekrümmt sein kann: jedenfalls aber von Silber sein muss. — Wir haben in allen Fällen, die uns in den letzten Zeiten vorgekommen sind, diese Geräthschaft, auf deren Tauglichkeit auch bei weitem das Meiste bei der ganzen Operation ankommt, stets so bewährt gefunden, dass wir sie gewiss nicht leicht gegen eine andere vertauschen werden.

Bei der Anlegung der Unterbindungsschnur (am zweckmässigsten wählt man dazu immer nicht zu starken ungebleichten Bindfaden) kommt sehr viel auf den Punkt des Polypenstieles an, an welchen man die Ligatur bringt. Die Meinungen der Sachverständigen

---

1) Der hiesige geschickte Instrumentenmacher Goerck liefert unseren Apparat, sorgfältigst gearbeitet, für einen Louisd'or.

sind hierüber aber sehr verschiedener Richtung. Während nämlich einige, selbst der gewichtigsten Autoren, wie z. B. Boyer [1]) und mit ihm eine Menge anderer wünschen, man möge die Ligatur so hoch als möglich an den Polypenstiel legen, und in diese Grundsätze der grössere Theil unserer vaterländischen Aerzte und Wundärzte einstimmt: sind manche andere, und unter ihnen nicht minder achtungswerthe Schriftsteller neuester Zeit ganz entgegengesetzter Ansicht. So namentlich wollen Richter [2]), Burns [3]), Gooch [4]), Campbell [5]) und viele neuere Practiker, man möge den Polypenstiel nicht sehr hoch oben, sondern gleich über der Geschwulst (Gooch sagt: „so tief als möglich") unterbinden, und sie stützen sich hierbei auf Levret's ganz bekannte Ansicht, dass der Absterbungsprocess im Polypen sich nach geschehener wirksamer Ligatur immer bis zum Uteringewebe hin erstrecke, der Unterbindungsfaden möge liegen, wo immer er wolle. Wir treten auf das allerbestimmteste auf die Seite der letzteren Meister und halten es als Grundsatz fest, nie den Stiel ganz nahe an der Gebärmutter zu unterbinden, sondern ziemlich in der Mitte zwischen Körper des Polypen und innerer Oberfläche der Gebärmutter: im schwierigen Falle lieber dem ersteren möglichst nahe. Nachtheile hat man hiervon, wie auch Lisfranc sehr richtig bemerkt [6]), durchaus nicht zu fürchten, wenigstens giebt es keine einzige Beobachtung, welche Grund hierfür liefere; Vortheile aber und zwar erheblicher Art sind manche zu erwähnen: 1) Dass man sich dadurch das ganze Unterbindungsgeschäft sehr erleichtert, und 2) dass man hierbei am allersichersten eines der unangenehmsten und gefährlichsten Nebenereignisse, nämlich das Mitfassen des vielleicht theilweise invertirten Uterus in die Ligatur vermeidet. Dass aber ein solches Mitfassen der Gebärmutter zu den unglücklichsten Ereignissen gehört, kann nicht bezweifelt werden, da zahlreiche traurige Erfahrungen laut genug hierfür sprechen. Burns [7]), ganz im Besonderen aber Gooch [8]) erwähnen viele und merkwürdige Fälle dieser Art, und letzterer Autor fügt ihnen als Commentar die beherzigenswerthesten Bemerkungen bei, deren wichtigste und haltbarste gewiss die Regel umfasst, welche wir selbst so eben gleich dringend wie ernstlich empfohlen haben.

---

1) Ej. Krankheiten etc. Bd. X. p. 552.
2) Ej. Anfangsgründe. Bd. I. p. 418. 419. §. 631.
3) l. c. p. 126.
4) l. c. p. 199.
5) Ej. System of Midwif. p. 458.
6) Ej. Vorlesungen über Krankheiten des Uterus etc. p. 335.
7) l. c. p. 126.
8) l. c. p. 196 seq.

Die angelegte Ligatur wird kräftig zwar, doch nicht übermässig zusammengeschnürt: gleich vom Anfang an den Stiel gewaltsam constringiren, hiesse gegen alle Sitte verstossen. Findet man, dass beim Zusammenschnüren das Weib über irgend einen wirklichen Schmerz klagt, so muss man sich der Beobachtungen von Herbiniaux [1]), Deguise [2]), Gooch [3]), Lejeune [4]) und einer grossen Menge anderer erinnern, aus denen man lernen kann, dass wenn das Schnüren des Stieles schmerzt, immer einzelne Uterinfibern oder ein grösseres Gebärmutterstück mitgefasst ist. Man muss in solchem Falle die Ligatur sogleich lüften und sie tiefer anlegen. Das Schnüren des einfachen Polypenstieles erregt keinen auch nur im fernsten erheblichen Schmerz.

C. Nachbehandlung.

1. Hat man den Polypen abgeschnitten, und blutet es, so sieht man, wenn der Blutabgang ein geringer ist, demselben ruhig zu und lässt die Operirte still und horinzontal liegen. Ist aber der Blutabgang bedeutend, so begegnet man demselben entweder durch eine sichere Tamponade oder durch kalte Einsprützungen: die erstere bietet jedoch die meiste Sicherheit. — Im Uebrigen ist kein weiteres besonderes Verhalten als beachtenswerth hier aufzuzeichnen: man behält die Operirte jedoch sorgfältig im Auge, lässt sie, namentlich wenn der Polyp, um ihn operiren zu können, stark angezogen worden war, 6—8 Tage lang horizontal liegen, und bekämpft etwa auftretende entzündliche Erscheinungen frühzeitig und kräftig genug.

2. Nach der Unterbindung lässt man die Patientin in einer vollen Rückenlage ruhen und schützt die inneren Geschlechtstheile vor möglichem Druck und sonstiger Reizung durch das liegengebliebene Unterbindungsinstrument dadurch, dass man unter dasselbe entweder einige Handtücher bringt, auf denen es erhaben liegt, oder dass man dasselbe vermittelst einer Bandschlinge an eine leichte Bauchbinde befestigt.

3. Täglich schnürt man in den Morgenstunden, zuweilen auch noch einmal in den Abendstunden die Ligatur etwas fester zusammen. Häufigere Constrictionen vorzunehmen ist nicht rathsam, indem eine Uebereilung in diesem Punkte gar leicht stürmische entzündliche Reactionen veranlassen kann, und eine ganze schwierige Operation zu vereiteln im Stande ist.

---

1) Ej. Traité sur divers Accouchemens labor. T. II. Obs. 17.
2) Vergl. Nouv. Journ. de Méd. T. II. p. 199.
3) l. c. p. 197 seq.
4) Vergl. Journ. complém. des Sc. méd. T. XXVI. Cah. 104. p. 204.

4. Gewöhnlich ereignet es sich nach 24 Stunden schon, auch später, dass der Polyp stark aufschwillt, und auf die benachbarten Organe, besonders den Mastdarm und die Harnblase drückt. In der Regel hat man hierbei nichts zu helfen: höchstens durch die Anlegung des Catheters und den Gebrauch erweichender Klystiere Linderung zu schaffen. In einzelnen sehr seltenen Fällen muss man, um die Leiden zu beschwichtigen, die ein mächtig aufgetriebener Körper eines grossen Polypen zu Wege bringen kann, tiefe Einschnitte in denselben machen. Blutung ist hierbei nicht zu befürchten.

5. Gegen den 3. bis 5. Tag gesellt sich zu der Auftreibung des Polypen ein mehr oder weniger copiöser sehr stinkender und scharfer Vaginalausfluss, welchem man am gerathensten dadurch begegnet, dass man stündlich die Vagina mit einem Infusum flor. Chamom. oder hb. Serpylli, Salviae, menth. piper. und dergleichen, oder auch, wie Levret will, mit warmem Wasser und rothem Wein, oder wie Burns wünscht, mit einer schwachen Auflösung von Chlorkalk ausspritzen, dabei aber darauf sehen lässt, dass das Unterbindungsinstrument nicht gezerrt und unangenehm gerüttelt werde. Zu den Injectionen bediene man sich eines elastischen Rohres, um dasselbe möglichst weit hinaufbringen zu können.

6. Besonders aufmerksam muss man auf jeden länger anhaltenden Schmerz in der Beckengegend sein, und nöthig ist es zu diesem Endzwecke, sorgfältig den Zustand der Beckenorgane durch innerliche, ganz besonders aber durch äusserliche in die Tiefe gehende Untersuchung zu bestätigen, denn zuweilen treten nach der Unterbindung entzündliche [1]) Processe im Uterus und den benachbarten Organen auf, die im Parenchym derselben ihren ursprünglichen Sitz aufschlagen, hier sehr fest wurzeln und am glücklichsten und schnellsten bei ihrem Entstehen zu ersticken sind, später aber, wo sie hoch emporsteigen, den Peritonäalsack ergreifen, nicht selten auch den geschicktesten ärztlichen Beistand zu Schanden machen. — Sobald die ersten Anzeigen solcher Entzündungen sich kenntlich machen, muss man vor allen Dingen die Ligatur lockerer anlegen.

7. Ist der Polyp sehr widerspenstig, fällt er nach geschehener Ligatur nicht innerhalb der gesetzlichen Zeit (8—14 Tage) ab und hat sich vielleicht ein erschöpfender und scharfer, die Mutterscheide so wie die benachbarten Theile corrodirender Abfluss eingefunden,

---

1) Zuweilen bilden sich bald nach der Unterbindung sehr heftige Krampfschmerzen aus. Eine oder ein Paar Gaben Opium besänftigen diese in der Regel sogleich.

mit welchem gegen Abend Fieber, Durst etc. eintritt, so muss man sich bemühen, den Polypen rasch zu entfernen. Es ist daher, schon nach Stark's Rath [1]), gestattet, einen Versuch mit dem Schnitte unterhalb der Ligatur zu machen [2]), und dieser gelingt, um jetzige Zeit, in der Regel leichter als früher, besonders da es erlaubt ist, wenn der Körper des Polypen etwa noch stark aufgetrieben sein sollte, in denselben tiefe Einschnitte zu führen, oder selbst ein grösseres Segment auszuschneiden, um sich einen Weg zum Stiele zu bahnen [3]).

8. Treten, während die Ligatur liegt, Blutungen ein, so versucht man es, den Unterbindungsfaden etwas mehr zusammen zu schnüren, worauf die Blutung zuweilen wohl steht. Geschieht dies aber nicht, oder wird das Uebel schlimmer, so muss man durch kalte oder durch stark adstringirende Einsprützungen helfen. Im allerschlimmsten Falle aber müsste man sogar die Ligatur gänzlich ablösen und nun die Exstirpation des Gewächses durch den Schnitt ohne Säumen durchsetzen.

9. Zuweilen, doch selten, fällt der Polyp schon nach 48 Stunden ab, meistentheils geschieht es indessen erst nach 4 bis 6 Tagen: in einzelnen Fällen kommt wohl auch der 10te, 12te, ja selbst der 21ste Tag. Ist der Polyp nicht gross, so fällt er mit dem Unterbindungsinstrumente zugleich heraus, hat das Gewächs aber einen bedeutenden Umfang, so bleibt es zurück und das Instrument gleitet allein vor die Genitalien. Um den abgebundenen Polypen in solchem Falle zu entfernen, empfiehlt man der Patientin abwärts zu drängen, als wolle sie zu Stuhle gehen. Hilft dies nicht, so sucht man entweder mit zwei eingeführten Fingern, oder mit einem Osiander'schen Hebel, oder aber mit dem einen Blatte einer kleinen geburtshülflichen Zange ihn heraus zu hebeln: schlägt auch dieses fehl, so wählt man als sicherstes Mittel entweder eine ganz kleine geburtshülfliche oder solch eine Zange, wie wir sie haben abbilden lassen, legt sie an den Polypen wie an einen Kindeskopf und entwickelt jenen auch nach den bekannten obstetricischen Regeln [4]). — Der zurückgebliebene Rest

---

1) Ej. Archiv etc. Bd. I. Stck. 3. p. 38.

2) Bell (Ej. Lehrbegr. der Wundarznk. Th. VII. p. 437) will, man möge nach und nach die Polypenmasse mit dem Messer stückweise unter der Ligatur wegschneiden.

3) Ist es auch gleich Richter (l. c. p. 412. §. 622.) der meinte, man könne, wenn der unterbundene Polyp viel Beschwerden mache, es versuchen ihn abzudrehen, so bleibt doch ein solcher Rath verwerflich.

4) Sauter (Siebold's Chiron. etc. Bd. II. Stck. 2. p. 431) erzählt, dass er den abgebundenen Polypen mit einer Siebold'schen Zange gefasst hätte, deren Handgriffe zwei Zoll weit von einander entfernt geblieben waren, und

des Polypenstieles soll, nach Levret, wie der Rest eines abgeschnittenen Nabelstranges am Kindeskörper hinwelken, nach anderen aber, z. B. nach Richter [1]), ist dies gar nicht gewiss [2]). Dem sei indessen wie ihm wolle: keine irgend zuverlässige Erfahrung beweist, dass das zurückgebliebene Stück eines Uterinpolypen irgend jemals den Grund zu der Bildung eines neuen gegeben habe. Wer aber von Thatsachen sprechen will, die Nasenpolypen lieferten, und geneigt sein sollte, diese Facta auf den Polypen des Uterus anzuwenden, wolle bedenken, dass nichts dazu berechtigt, solche Schlüsse zu machen, noch viel weniger ihnen eine entschiedene practische Beziehung zu geben.

VIII.

Die Operation der theilweisen und gänzlichen Ausrottung der Gebärmutter.

Operatio ad exstirpationem uteri partialem et totalem.

Literatur.

Breslau, Bernh. De totius uteri exstirpatione. Monachii, 1852, 4. C. tab. lith. (Nur der Titel ist lateinisch, die Dissertation selbst deutsch!!)

Canella, Gius. Cenni sull' estirpazione della bocca et de collo dell utero etc. Milano, 1821. 8.

Hatin, J. Mémoire sur un nouveau procédé pour l'amputation du col de la Matrice dans les affections cancéreuses. Paris, 1827. 4.

Hesse, Carl Gust. Zur Geschichte der Exstirpation d. Gebärmutter. In Pierer's Annalen etc. Jahrgang 1826. Hft. 5. Mai, p. 577 seq.

---

dass die Extraction dieses welken Polypen ihm so viel Mühe wie jene eines eingekeilten Kindeskopfes gemacht haben würde.

1) Ej. Anfangsgr. Bd. I. p. 419. §. 631.

2) Dass nach abgefallener Ligatur der Polypenstiel wirklich bis ans Ende hin entweder abwelkt oder abeitert, suchen durch Beobachtungen Horlacher (in Rust's Magaz. Bd. XXX. Hft. 2. p. 292 seq.) Gensoul und Trolliet (vergl. Compte rendu des travaux de la Société de Méd. de Lyon etc. p. 60. 61) und andere zu beweisen.

Klingberg ... De uteri exstirpat. Copenh. 1817. —?
Langenbeck, Max. De totius uteri exstirpatione. Gotting. 1842. 4. C. tab. aen.
Lisfranc Vorlesungen über d. Krankheiten des Uterus etc. Leipz. 1839. 8. p. 287 seq.
Meissner, F. L. Exstirpation der Gebärmutter. In Ej. Forschungen etc. Th. II. p. 366 seq. u. Th. V. p. 295 seq.
Pauli, Jo. Guil. Progr. de uteri amputatione. Lips. 1709. 4.
Plöderl, Frz. Xav. Diss. de uteri exstirpatione etc. Landish. 1817. 8.
Rosenkranz, Dav. De exstirpatione colli uteri, novis morbi historiis illustr. Berol. 1835. 8.
Salomon, Alex. Th. Nonnulla de utero inverso eiusque exstirpatione. Dorp. Liv. 1826. 8.
Sauter, Jo. Nep. Die gänzliche Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter etc. Constanz, 1822. 8. m. Abbild.
de Siebold, Ed. Casp. Jac. De Scirrho et carcinomate uteri adiectis tribus totius uteri exstirpationis observationibus. Berol. 1826. 4. c. tab. aen.
von Siebold, Gottfr. Versuch einer neuen Methode, die scirrhöse oder carcinomatöse Gebärmutter mit und ohne Vorfall auszurotten. Würzbg. 1827. 4. m. Abbild.
Tarral, Mémoire sur l'Ablation de l'Uterus, avec la description d'une nouvelle méthode opératoire. Paris, 1829. 8.

1. Einleitende Bemerkungen.

Wie gefährlich es auch Einzelnen scheinen mogte, sich an die Hinwegnahme eines so wichtigen Theiles zu wagen, wie es die Gebärmutter ist: der Versuch des kühnen Unternehmens ist häufig gemacht und auch in der That sehr oft, und dazu nicht ohne Glück, zu Ende geführt worden. Eine wirklich bedeutende Menge von Beobachtungen solcher Art findet man, unter den älteren Schriftstellern, von Casp. Bauhin [1]) und von Schenck von Grafenberg [2]), H. N. Crantz [3]) zusammengetragen, unter den Neueren

1) Ej. Uebers. v. Rousset, De exsectione foetus e matre viva. Frcf. 1601. 8. Cap. IV. p. 192 seq. Bauhin berichtet von neunzehn Fällen eben erwähnter Operation.

2) Ej. Historiae medicinales rariores etc. L. IV. Obs. 303—304. Auch van Meckeren in Ej. Observ. Anat. Med. giebt eine sehr vollständige und kritische Zusammenstellung solcher Fälle. — So gleichfalls Cavallini in Ej. Diss. de felici in quibusdam animantibus uteri extractione. Flor. 1768. 4.

3) Ej. Commentarius de rupto in partus doloribus a foetu utero etc. p. 4 seq.

aber haben mehrere (Sauter, El. v. Siebold [1]), Gottf. v. Siebold, Hesse, Meissner, ganz besonders aber M. Langenbeck und B. Breslau l. l. c. c.) jene begonnene Reihe fortgesetzt und sie mit vieler Genauigkeit bis auf unsere Tage geführt.

Die historische Untersuchung lehrt uns, dass Moschion [2]) und Soranus [3]) die operative Entfernung des Gebärorganes zuerst als ein zulässiges Verfahren bezeichnen, und dass sich Aëtius von Amida [4]) und Paul von Aegina [5]) dieser Ansicht anschliessen. Anzunehmen dürfte es wohl sein, dass die genannten Aerzte zu solch einem kühnen Rathe durch gewisse, wenn auch nur seltene Fingerzeige der heilenden Natur aufgemuntert worden waren, und dass sie aus Fällen, wo die Natur selbst, ohne alles fremde Zuthun, ein sphacelirtes Gebärorgan mehr oder weniger vollständig abstiess, lernten, dass das Leben auch ohne Uterus gefristet werden konnte. Beobachtungen dieser Art lassen sich mit aller Wahrscheinlichkeit in einer Zeit wie jene als viel öfter vorgekommene annehmen, wo die rohsten Hülfsleistungen beim Geburtsgeschäfte den Uterus nicht selten grausam verletzten und vor die Geschlechtstheile rissen. In neueren Tagen gehören sie wohl zu den unendlich seltenen, und Geschichten, den merkwürdigsten dieser Art von Rousset [6]) und Fel. Plater [7]) ähnlich, durch welche wir von Gebärorganen erfahren, die, brandig geworden, fast vollständig abfielen und die Gesundheit der Frauen wenig trübten — kommen doch wohl, so hoffen wir, kaum mehr vor, obgleich uns Ereignisse, wie das von J. Ramsbotham [8]) erwähnte, wo ein Geburtshelfer den invertirten Uterus für einen Kindeskopf hielt, die Zange daran legte und das ganze Gebärorgan herausriss, leider nicht so ganz vereinzelt dastehen. An der Glaubwürdigkeit der angeführten aber mit Barbette [9]) zweifeln zu wollen, würde nicht gerechtfertigt werden können. Indessen nehmen in einer andern Beziehung die verschiedenen Operationsgeschichten unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch, und wir wollen, um die

---

1) Ej. Journal etc. Bd. IV. Stck. 3. p. 521 seq.

2) Vergl. Gynaec. etc. (Ed. Casp. Wolf) Bas. 1566. 4. L. II. cap. 30. p. 164.

3) Vergl. Halleri Elem. physiol. (Ed. 4to) T. VII. p. 54—136. Wir erfahren hier, dass auch Themison dieselbe Operation gewagt haben soll.

4) Ej. Tetrabibl. IV. Serm. 4. Cap. 76.

5) Ej. Totius rei med. Libri VII. (Basil. 1556. fol.) Cap. 72. p. 140.

6) Ej. Traitte novveav de l'Hysterotomotokie etc. Par. 1581. 8. p. 136 seq. 143 seq.

7) Ej. Observ. in hominis affectibus etc. (Bas. 1613. 4.) L. III. p. 718.

8) Ej. Pract. observ. in Midw. P. I. p. 297.

9) Ej. Anat. pract. L. IV. Cap. 2. p. 128.

nöthigen Bemerkungen daran knüpfen zu können, zuvörderst die bekanntesten und lehrreichsten Fälle aufführen.

Diese Fälle [1]) aber sind theils beobachtet, theils beschrieben von: Ambr. Paraeus [2]), Carpus [3]), Vieussens [4]), Lanzoni [5]), Ruysch [6]), Slevogt [7]), Fabricius Hildanus [8]), Bonnet [9]), Volckamer [10]), Deleurye [11]), Dietrich [12]), van Heer [13]), Wrisberg [14]), Bardol [15]), Marschal [16]), Faivre [17]), Alex. Hunter [18]), Monteggia [19]), Chevalier [20]), Bernhard [21]), Jos. Clarke [22]), Desault [23]), Laumonier [24]), Watkinson [25]), M. A. Petit [26]), Shecut [27]), Baxter [28]), Hosack [29]), Rheineck [30]), Newnham [31]), Windsor [32]), Paletta [33]), Ch. Johnson [34]),

---

1) Zu vergleichen ist auch dieses Werkes und Bandes p. 79 u. p. 133. 134.

2) Ej. Opera etc. Lib. XXIII. Cap. 41.

3) Ej. Comment. supra Anat. p. 225.

4) In Ej. Traité nouveau des liqueurs du corps humain T. II. p. 379. — Ausführlich nacherzählt im Dict. des Sc. méd. T. XXXI. p. 219.

5) Schurigii Embryol. p. 778. — Auch Moinichen's Observat. med. chir. c. annot. Lanzoni etc. Obs. IV. p. 17.

6) Ej. Observat. anat. chirurg. Cent. Observ. VII. p. 13 seq.

7) Slevogt, Jo. Hadr. De utero per Sarcoma ex corpore protracto et postmodum resecto. Jen. 1700. 4.

8) Ej. Opera etc. 1646. p. 904.

9) Ej. Sepulchret. Lib. III. Sect. XXXII. Addit. Obs. VI. p. 41.

10) Ibid. und in Miscell. N. Cur. A. II. Obs. CCXXVI. p. 328.

11) Im Dict. des Sc. méd. T. XLVII. p. 494.

12) Ej. Rede von einem wahren Muttervorfalle und darauf unternommener glücklicher Absetzung der Gebärmutter. Regensb. 1745. 4.

13) Ej. Observat. med. p. 192 seq.

14) Ej. Commentatio de uteri mox post partum naturalem resectione non lethali etc. Gotting. 1787. 4. Siehe auch Götting. gel. Anz. 1787. Stck. 81. p. 810.

15) Im Recueil périod. de la Soc. méd etc. 1798. T. IV. p. 99 seq.

16) Salzb. med. chir. Zeitg. Jahrg. 1794. Bd. I. p. 136 seq.

17) Im Journ. de Méd. T. LXVIII. Août. p. 161 seq.

18) Vergl. Hufeland's etc. Journ. d. ausländ. med. Liter. 1802. März. p. 252.

19) Siehe seine später genau anzugebende Schrift.

20) Vergl. S. Merriman, die regelwidr. Geburten etc. p. 309 seq.

21) In Siebold's Lucina etc. Bd. I. Stck. 3. p. 401.

22) In der Sammlung auserlesener Abhandl. f. prakt. Aerzte. Bd. XXIV. Stck. 1. p. 59 seq.

23) Im Dict. des Sc. méd. T. XXXI. p. 222.

24) Vergl. Fourcroy, La Méd. éclairée etc. T. IV. p. 33 seq.

25) Hufeland's etc. Journal der ausländ. med. Liter. 1803. Jan. p. 84.

26) Im Journ. génér. de Méd. T. LVI. Avril 1816. p. 128.

27) Im American med. and philos. Register etc. 1814. Vol. IV.

28) Vergl. Annales de Litt. médicale étrangère. Gand T. XV. p. 576.

29) Salzb. med. chir. Zeitg. Jahrg. 1818. Bd. I. p. 334.

30) Siebold's Journ. etc. Bd. V. Stck. 3. p. 628 seq.

31) Ej. An essay on the Symptoms of Inversio uteri, with a History of the successful exstirpation of that Organ etc. Lond. 1818. 8.

32) Vergl. Med. Chir. Trans. 1819. Vol. X. p. 358 seq.

33) In Pierer's Annalen etc. 1823. Juni. p. 795.

34) In dem Vol. III. (1822.) der Dublin. Hosp. Reports, wovon ein Auszug in Gerson's und Julius's Mag. etc. 1822. Novbr. p. 517.

Wolff[1]) in Celle, Fodére[2]), Weber[3]), Lagresie[4]), J. Add. Symonds[5]), Colbig Knapp[6]), Lund Wolff[7]), Meerholdt[8]), Röttger[9]), B. Weber[10]), Staub[11]), Laserre[12]), J. Cooke[13]), W. Moos[14]), Gebhardt[15]), Kuttler[16]), Jürgensen[17]), Luytgaerens[18]), Portal[19]), J. Harrison[20]), eine Hebamme[21]), Crosse[22]), Michalowsky[23]), A. M. Heath[24]), J. Bower Harrison[25]), John Esselman[26]), Johnson[27]), Grégson[28]), Hublier[29]), Boyer[30]), Sept. Hunter[31]), Velpeau[32]), Engel[33]), Löwenhardt[34]), B. Breslau[35]).

Bei einer genaueren Analyse der zahlreichen, hier aufgeführten Fälle[36]) sind es mehrere Punkte, die unsere Aufmerksamkeit fes-

---

1) Gräfe's und Walther's Journal. Bd. VII. Hft. 3. p. 478 seq.
2) Im Journ. complém. des Sc. méd. T. XXI. Cah. 84. Juin. 1825. p. 299.
3) Im ersten Bande von Friedreich's und Hesselbach's Beiträgen zur Natur- und Heilkunde. — Steht auch in Siebold's Journ. Bd. V. Stck. 2. p. 406 seq.
4) Ej. Mémoires et Obs. de Méd. prat. Sect. III. p. 377.
5) Medical Gaz. Vol. XII. p. 242 seq.
6) In Froriep's Notizen No. 612. p. 287.
7) Ausführlich erzählt im 46. Theile von Omodei's Annali universali di Medicina.
8) In Salomon's Diss. p. 41 seq.
9) In v. Walther's u. Graefe's Journ. Bd. XXIII. p. 293.
10) In v. Siebold's Journ. etc. Bd. V. Hft. 2. p. 406 seq.
11) In d. Schweizer Zeitschr. für Nat. u. Heilk. Bd. III. Hft. 1.
12) In Froriep's Notizen etc. 1836. Jan. p. 112.
13) In d. Lancet, Jan. 16. 1836.
14) Ibid. Vol. I. 1836. Nro. 11.
15) In Oppenheim's Zeitschr. Bd. XII. p. 515.
16) In den Oesterr. Jahrb. Bd. XI. Stck. 3.
17) In Oppenheim's Zeitschr. Bd. IX. p. 570.
18) In den Annales de la Soc. de Med. à Gand Dec. 1839.
19) Im Il Filiatre Sebezio. Febr. 1841.
20) In Lond. Med. Gaz. Apr. 1840. p. 151.
21) Im Il Raccoglitore med. Oct. 1841.
22) In d. Archives génér. de Méd. Févr. 1848.
23) Im Journ. de la Soc. de Méd. de Montpellier, Mai 1845.
24) In d. Med. Gaz. Dec. 1843.
25) In Lond. Med. Gaz. Apr. 1840. p. 151.
26) Vergl. Med. Gaz. July, 1844. p. 510. 11.
27) In den Archives génér. de Méd. Févr. 1848.
28) In Lond. Med. Gaz. 20. Febr. 1846. p. 342.
29) Im Bullet. de l'Acad. de Méd. Nro. 41. 1848.
30) In Ej. Traité des Mal. chirurg. Paris, 1828. Vol. X.
31) In Oppenheim's Zeitschr. etc. Bd. XIII. p. 573.
32) Im Norweg. Magaz. Hft. 1. erzählt von D. Backer.
33) In d. Zeitschr. d. deutsch. chir. Vereins Bd. IV. Hft. 1. p. 43.
34) In d. Rheinischen Monatschr. Jan. 1850. p. 29.
35) In Ej. Dissert. l. c. p. 7 seq.
36) Ziemlich viele, besonders französische Fälle, giebt Velpeau (l. c. p. 448. 449.), dem man jedoch in seiner Literatur nicht ganz trauen kann, an. Als lehrreichste verdienen jene von Galot (1809), von Recamier und Marjolin (in der Rév. méd. 1826) und von Delpech genannt zu werden.

seln, und diese an und für sich schon höchst interessanten Operationen zu ungewöhnlich belehrenden machen. Wir lernen nämlich aus ihnen: a) dass kein einziger unter allen den citirten Fällen sich befindet, wo nicht durch die Eigenthümlichkeit der Verhältnisse das Gebärorgan vor die Geschlechtstheile gebracht gewesen wäre, und in mehr oder weniger voller Ausdehnung sich der ungewöhnlich leicht zu übenden Operation dargeboten hätte; b) dass es nur seltener schwer erkrankte und krebshafte Gebärorgane waren (Marschal, Watkinson, Rheineck, Wolff, B. Weber, Kuttler), die man zu entfernen wagte, sondern dass gewöhnlich ein veralteter oder verkannter Vorfall oder noch viel häufiger eine Umstülpung die Indication zur Operation abgaben; c) dass man eben nicht selten (Slevogt, Petit, Clarke, Desault, Röttger, Esselman, Boyer, Symonds, Sep. Hunter, Engel) in dem Wahne stand, die vorliegende und zur Entfernung bestimmte Geschwulst sei ein Polyp oder sonst ein krankhafter fremder Körper, während es sich erst später zeigte, dass man wirklich den Uterus aus dem Körper entfernt hatte; und umgekehrt (Carpus, Bardol, Lagresie, Laumonier und viele andere [1]); d) dass die meisten Operationen, wie wir später hören werden, vollkommen glücklich abliefen, und doch nur wenige unter ihnen einen tödtlichen, dann aber auch immer einen sehr schmerzhaften und schnellen Ausgang nahmen; und e) dass in den Operationsmethoden kaum irgend ein wesentlicher Unterschied für den Frfolg derselben zu liegen scheint: will man aber einer unter den Methoden vorzugsweise das Wort reden, so ist es doch wohl die sorgfältig geleitete Ligatur.

Für die Kritik der hier aufgeführten Operationen und vieler anderer, welche wir noch mit Leichtigkeit hätten beifügen können, ist besonders der eben angegebene Punkt c) von Belang, auf den wir daher nochmals mit einigen wenigen Worten zurückzukommen haben. Es sind nämlich in den Schriften der Aerzte ausser den von uns aufgezeichneten Fällen noch eine Menge solcher aufgeführt, die für Exstirpation der Gebärmutter *gehalten* und als solche auch pünktlich beschrieben worden sind. Allein nichts ist bedenklicher als diese, wenn sie auch gleich mit einem des Vertrauens würdigen Namen ausgestattet sind, auf guten Glauben und ohne sorglichste Untersuchung hinzunehmen, denn Irrthum ist hier gewiss gar häufig vorgekommen, und öfters wohl lebte der kühne Arzt des Glaubens, einen Uterus aus dem Körper wirklich entfernt zu haben, während dieser noch völlig ruhig und unverletzt, wie sonst, an seiner Stelle lag. Fälle solcher

1) Vergl. Merriman, S. die regelwidr. Geburten etc. p. 309 seq.

Art haben wir weiter oben berührt, und nur wenn man an sie denkt, wird es erklärlich, wie der sonst vorsichtige Plempius [1]) lehren konnte: es wäre wohl möglich, dass ein Uterus gänzlich weggeschnitten, und dass demohnerachtet das Weib darauf noch schwanger werden könne. Auch versichert die Encyclopédie chirurgicale [2]), dass die Academie der Wundärzte in Paris gleich bei ihrer Begründung eine ganze Masse von Beobachtungen über geschehene Gebärmutterexstirpationen erhalten, bei deren näherer Beleuchtung sie sich jedoch leicht überzeugt habe, dass nichts weiter als polypöse Gewächse hinweg genommen worden waren. Wie sehr daher Behutsamkeit von Nöthen ist und wie wenig man auch dem Geschicktesten, ohne vorhergehende genauste Wägung aller Umstände Glauben schenken darf, sieht man leicht ein, und keinen gerechten Tadel verdient es, wenn man in den Zweifeln so weit geht, wie es Baudelocque thut [3]), der mit Bestimmtheit behauptet: *La matrice a été exstirpee avec succès dans un très petit nombre de cas, et avec la plus grande certitude que c'était bien cet organ qu'on enlevait,* und der namentlich und gewiss mit vielem Grunde die Wahrhaftigkeit der meisten Exstirpationshistorien, welche Rousset (l. c.) berichtet, vollständig läugnet.

Alle die Geschichten jedoch, welche uns von mehr oder weniger vollständiger Entfernung des Uterus in älteren und neueren Schriften aufbewahrt worden sind, reichten nicht hin, um auf sie hin eine wirkliche Operationsmethode zu begründen, denn eines Theiles hielt man das Unternehmen, ziemlich allgemein, mehr für ein abentheuerliches und verwegenes, wie für ein planmässiges und vertrauenswürdiges, anderen Theiles aber lag in der Beschreibung der Operationen so viel Unbestimmtes und vom Zufall allein Zusammengewürfeltes, dass man dieses kaum von dem Aechten und Haltbaren unterscheiden konnte. Noch viel weniger aber waren alle diese Operationen, ausgeführt an Gebärorganen, welche ein glückliches Zusammentreffen von Umständen durch Vorfall vor die Geschlechtstheile, auf das leichteste zugänglich gemacht hatte, im Stande, unseren Vorgängern den Muth zu geben, ein krankes aber verborgen gebliebenes Gebärorgan aufzusuchen und theilweise oder vollständig hinweg zu nehmen. Ja, es schien der Gedanke an solch ein Unterneh-

1) In Ej. Anat. Cabrol. Cap. 34; auch in Schurig's Embryol. etc. L. VIII. Cap. 6. §. 1.

2) Vergl. T. II. p. 106.

3) Siehe Ej. Rapport sur une observation de renversement et d'Amputation de la Matrice par le citoyen Bardol: im Rec. périod. de la Soc. de Méd. T. IV. p. 106.

men schon ein so schweres Vergehen zu sein, dass, als ein eben so muthiger wie geistreicher Mann unserer Tage den ersten Versuch dieser Art wagte, man fast allgemein nicht sowohl die Operation wie die Tollkühnheit der Ansichten verdammte, welche zu diesem Schritte verleitet hatten: es hätte in jener Zeit, die uns selbst noch ganz lebendig vor den Augen steht, Noth gethan, längst bekannte und erkannte Thatsachen ins Gedächtniss zurückzurufen, um nur zu zeigen, dass eine solche Operation keinem Todschlage gleichzuachten sei. Der hochverdiente Mann aber, der es zuerst wagte, einen krebshaften Uterus weithin in der Vagina aufzusuchen und theilweise zu entfernen, war Fr. B. Osiander, der Schöpfer und Begründer einer ächten Operationsmethode und mit ihr eines Mittels, welches von einigen enthusiastisch gepriesen, von anderen aber tief herabgewürdigt wird.

Wir haben Fr. B. Osiander als den Begründer der neuen Methode [1]) genannt, und treten hiermit weder den Verdiensten Wrisberg's, noch Monteggia's zu nahe, welchen beiden Einige das Verdienst der Priorität zuschreiben mögten. Allein wenn auch Wrisberg, nach einer merkwürdigen Beobachtung, sagt [2]): *nonne sub debitis cautelis eiusdem (uteri) exstirpationem suscipere possimus in illo statu, ubi vasa eiusdem tantam sanguinis copiam non continent, i. e. extra graviditatem, ut eius ablatione in casu uteri scirrhosi, aut iam in carcinoma proclivis, truculentissimum morbi genus arceamus cancrum apertum?* — wenn auch Monteggia die Gebärmutterexstirpation bei Krankheiten als ein hülfreiches Mittel bezeichnet [3]): so liegt doch in der ersteren Frage nichts weiter als eine Ansicht, auf die jeder denkende Arzt kommen musste, in der letzteren Lobeserhebung aber nur ein durch die Erfahrung bestätigtes Factum, nicht im entferntesten aber eine Andeutung dessen, was Osiander wirklich geleistet hat. Wenige Operationen haben bei ihrem ersten Bekanntwerden [4]) so viel Aufsehen erregt, wie die Osiander'sche und wenige zu so vielen Controversen [5]) Veranlassung gegeben, als

---

1) Die erste Idee zur Ausführung der Operation hatte er 1793, die erste Operation selbst aber verrichtete er am 5ten Mai 1801. Vergl. unter anderen Säuter l. c. p. 20 seq.

2) l. c. p. 22.

3) Ej. Annotazioni pratiche sopra mali venerei etc. p. 178.

4) Wir stellen hiermit die Schriften zusammen, in denen über Osiander's Operationen und seine Methoden, die er lange nicht veröffentlichte, Nachrichten zu finden sind: Struve, in Hufeland's Journal etc. 1804. Bd. XVI. Stck. 3. p. 123. — (Osiander selbst) im Reichsanzeiger etc. 1803. Nro. 300. p. 3926. — In den Götting. gel. Anz. 1808. p. 1300. — Wachter in der Salzb. med. chir. Zeitg. 1816. Bd. III. p. 176 seq. — Sauter l. c. p. 20. Ausführlich! — Desgl. M. Langenbeck l. c.

5) Eine der leidenschaftlichsten führte die schroffe Persönlichkeit Jörg's

eben sie. Nichtsdestoweniger gelang es ihr, da dem ernsten Streben selten das Gedeihen fehlt, sich geltend zu machen und eine, wenn auch nur unter Kämpfen und Zweifeln errungene weite Verbreitung nicht nur im Vaterlande zu erlangen, sondern auch über dessen Gränze hinaus, in Frankreich und England. Zahlreiche Erfahrungen liegen bereits zur Einsicht offen, jedes Jahr bringt, wie uns die eben erschienene Dissertation Breslau's zeigt, deren neue, und die Zeit ist längst vorüber, wo man, wegen Mangel an Thatsachen, es nicht wagen zu dürfen glaubte, ein entscheidendes Wort in der Sache zu sprechen.

Ein Blick auf den Gang, welchen die Entwickelung der Operation genommen hat, kann das Behauptete zur Genüge beweisen. Wir sehen nämlich, dass die Fachkundigen die Operation in zwei Formen gutheissen. Einige wollen das erkrankte Gebärorgan nur theilweise zu entfernen wagen, und betrachten daher auch die Operation als eine rettende blos bei sehr beschränkter carcinomatöser Zerstörung des Uterinhalses oder des unteren Segmentes; andere dahingegen gehen viel weiter, und scheuen sich nicht, das kühne Unternehmen einer totalen Uterinexstirpation auszuführen.

Der erste deutsche Arzt, welcher auf Osiander's Vorschlag einging und eine Lebende operirte, war Rust [1]), und die Erfahrung trat bei diesem Falle, der zwar unglücklich ablief, doch nicht der Methode feindlich entgegen. Sie munterte vielmehr nicht wenige der Tüchtigeren, bei uns wie in der Fremde, zur Nachahmung auf, und wir rechnen zu den wichtigsten Fällen *partieller* Exstirpation die folgenden, nämlich jene von: v. Gräfe [2]), El. v. Siebold [3]), Reck [4]), Dupuytren [5]), Lisfranc [6]), Récamier [7]), Dubois [8]), Colom-

herbei. Sie gab zu folgenden beiden Schriften Veranlassung: Osiander, Fr. B. Erzählung der Veranlassung zu einer Reise nach Leipzig. Tübing. 1820. 8. — Jörg, J. Ch. G. Aphorismen über die Krankh. d. Uterus, zur Würdigung zweier in Leipzig von Osiander unternommener Operationen. Leipz. 1820. 8.

1) Vergl. Salzb. med. chir. Zeitung etc. 1813. Bd. III. p. 188 seq.

2) In Ej. und v. Walther's Journ. etc. Bd. VI. Hft. 1. p. 70 seq.

3) In Ej. Journal etc. Bd. III. Stck. 1. p. 49 seq.

4) In Rust's Magazin etc. 1826. Bd. XXIII. Hft. 1. p. 186.

5) Vergl. Roche und Sanson Pathol. méd.-chir. T. III. p. 301 seq. Velpeau l. c. p. 445 seq. — Ammon's Parallele etc. p. 262.

6) Einzelne Fälle und besondere Operationsmethoden sind ausführlich erzählt von Avenel in der Revue méd. franç. et étrang. Vol. III. p. 5. und p. 199. Von Tuxley in der Lancet. 1827. Juli Nro. 201. p. 427 seq. — Von Steinbeck in v. Siebold's Journal etc. Bd. IX. Stck. 2. p. 425 seq. — Besonders ausführlich in Ej. Vorlesungen über die Krankheiten des Uterus l. c.

7) In den Archives génér. de Méd. T. XXX. Hier war der Uterus, krebshaft zwar, ein wenig vorgefallen.

8) Vergl. Journ. hébdom. de Méd. T. I. p. 455.

bat [1]), Canella [2]), Berthelot [3]), Liston [4]), Blandin [5]), Syme [6]), Strechan [7]), Jameson [8]), Meissner [9]), Velpeau [10]), J. Hatin [11]), P. Dubois [12]), Kilian [13]), Dieffenbach [14]), Retzius [15]), Krimer [16]), Cazenave [17]), Wittke [18]), Amussat [19]), Osius [20]) und mancher anderen, deren Zahl jedoch bereits seit Jahren in stetem Abnehmen begriffen ist und in diesem Augenblicke kaum einen einzigen warmen Vertheidiger mehr zählt. Die meisten Erfahrungen sind, wie wir sehen, von den Franzosen gesammelt worden, und unter ihnen haben sich der Operation Dupuytren und Lisfranc am geneigtesten gezeigt. Lisfranc soll [21]) dieselbe im Laufe der Jahre 99 mal [22]) verrichtet und bei vier und achtzig Operirten glückliche Resultate gesehen haben, ja wir erinnern uns selbst derselben Angaben aus einem öffentlichen Vortrage Lisfranc's, deren auch Froriep's Notizen [23]) erwähnen, dass nämlich einmal sogar nach der Operation eine zweimalige Schwangerschaft und zeitgemässe Geburtsgeschäfte eingetreten seien. Niemand hat überhaupt auch nur fernerhin ähnliche Resultate durch die Operation wie Lisfranc gewonnen: wir leben jedoch, nach eigener Anschauung, des

---

1) In Gräfe's und Walther's Journal etc. Bd. XII. Hft. 3. p. 432 seq.

2) Siehe seine bereits von uns citirte Schrift: Cenni sull estirpazione etc.

3) Im Journ. génér. de Méd. etc. 1829. Novbre. — Meissner l. c. Th. V. p. 297.

4) Vergl. Ballingall George, A clinical Lecture delivered to the Students of Surgery in the Royal Infirmary of Edinburgh etc. Edinb. 1827. 8.

5) Im Journal hébdom. T. V. p. 13.

6) Im Edinb. Med. and Surg. Journ. 1831. October. Vol. XXXVI. No. CIX.

7) Im American Journal of the Med. Sciences etc. Vol. V. 1830. Febr. Nro. X.

8) Im American Med. Recorder etc. Vol. VII. 1824. Juli Nro. 3.

9) l. c. Th. V. p. 303.

10) l. c. p. 447.

11) Ej. Mémoire sur un nouveau procédé pour l'amputation du col de la Matrice dans les affections cancéreuses. Par. 1827. 4. — Vergl. auch Behrend's Bibl. v. Vorles. XII. p. 209 seq.

12) Im Journ. hébdomad. 1828. T. I. No. X. p. 455.

13) Wir haben die Operation fünf mal geübt und einmal so, dass wir eine vollkommene Heilung für lange Zeit annehmen dürfen.

14) In Casper's Wochenschr. 1834. No. 50.

15) In Siebold's Journ. Bd. XVII. Hft. 1. p. 165 seq.

16) In Hufeland's Journ. der prakt. Heilk. Septbr. 1834. p. 65 seq. (Vier Fälle!)

17) In der Gaz. méd. 1836. No. 4.

18) In Blasius klin. Zeitschr. 1836. Bd. I. Heft 2.

19) In Behrend's Repertorium 1836. Apr. 30.

20) In den Heidelb. med. Annalen 1841. Bd. VII. Hft. 2.

21) Vergl. Pauly Maladies de l'Utérus. Paris 1836. 8. p. 433 seq.

22) Nach der Salzb. med. chir. Zeitg. 1816. Bd. I. p. 335. hat Osiander vom 5ten Mai 1808 bis 1816 drei und zwanzig mal mit glücklichem Erfolge operirt!!!

23) Ibid. Bd. XVI. No. 20.

festen Glaubens, dass die Mehrzahl der Operationen dieses sonst geschickten Wundarztes ohne Indication, d. h. ohne hinreichende Krankheit der Vaginalportion unternommen worden sind [1]), und was die Glaubwürdigkeit oder richtiger: Unglaubwürdigkeit der Heilungen betrifft, so hat uns Lisfranc's eigener Assistent, Pauly (l. c.), Enthüllungen gemacht, die zu den beklagenswerthesten gehören. Als Fälle aber, durch wahrhaft glücklichen Erfolg der Operation ausgezeichnet, heben wir unter den übrigen erwähnten als hauptsächlich lehrreich jene von Dupuytren, Reck, Berthelot, Liston, Strechan und anderen hervor.

Die *gänzliche* Ausschälung des krebshaften und zwar grösstentheils des nicht vorgefallenen Gebärorganes, eine eben so kühne wie blutige Operation, vielleicht auch eine der gewagtesten der neuen Zeit, bietet ebenfals eine stattliche Reihe von Beobachtungen zur genaueren Begründung eines sachlichen Urtheiles dar. Wir haben hier unseren Lesern die Operationsgeschichten von Langenbeck [2]), Sauter [3]), El. v. Siebold [4]), Holscher [5]), Fabri [6]), v. Walther [7]), Paletta [8]), Blundell [9]), Banner [10]),

---

1) Aehnliches lässt sich auch wohl von Osiander behaupten.

2) Langenbeck hat viermal die Operation geübt. Beschrieben ist der erste Fall in Langenbeck's neuer Bibl. 1817. Bd. I. Stck. 3. p. 551 seq. (Hier war der Uterus zum grossen Theil vorgefallen, der Ausgang war glücklich); den zweiten und dritten Fall beschreibt mit Langenbeck's Erlaubniss Ed. v. Siebold in Ej. Diss. l. c. p. 31 seq; den vierten Fall endlich der Autor selbst in Siebold's Journal Bd. X. Stck. 1. p. 57 seq. Der zweite und dritte Fall sind auch in Langenbeck's neuer Bibl. 1828. Bd. IV. Stck. 4. p. 698. bekannt gemacht. Am wichtigsten ist natürlich Max Langenbeck's höchst lehrreiche Diss. l. c.

3) In seiner bereits citirten Schrift p. 100 seq.

4) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. IV. Stck. 3. p. 507 seq. — Den zweiten Fall findet man beschrieben in Ed. v. Siebold's Diss. l. c. p. 37 seq.

5) In Gräfe's und Walther's Journal etc. Bd. VI. Hft. 4. p. 1 seq.

6) In Froriep's Notizen etc. Bd. XII. No. 20. p. 820.

7) Die Operation, ausgeführt 1827 im Bonner chir. Klinikum, hatte augenblicklichen Tod der Patientin zur Folge.

8) Ibid. Bd. V. Hft. 3. p. 474 seq. Auch in Gerson's und Julius Magaz. etc. 1823. Mai- und Juni-Heft p. 472 seq.

9) Vergl. Blundell, J. in der Medical Gaz. Vol. II. p. 294—733—780. und Vol. III. p. 797. Auch seine beiden Schriftchen: Some Account of a case in which the Uterus in a State of malignant ulceration was successfully removed. Lond. 1828. 8. — Two Cases in which the exstirpation of the Uterus was performed. Lond. 1828. 8. — Auch Froriep's Notizen etc. 1828. Bd. XX. No. 436. p. 288. und Bd. XXII. No. 471. p. 141 seq. — Blundell hat viermal diese Operation gemacht.

10) Banner, J. M. Case of exstirpation of the Uterus. Liverpool 1829. 8.

Lizars [1]), Récamier [2]), Roux [3]), Bellini [4]), Dubled [5]), Warren [6]), Delpech [7]), Evans [8]), Dieffenbach [9]), Heath [10]) und Clay [11]) zum sorgfältigsten Studium zu empfehlen. Schlagen wir dabei an, dass mehrere der genannten Aerzte sich aufgemuntert gefühlt haben, die Operation bei neuer sich darbietender Gelegenheit abermals zu versuchen, und berücksichtigen wir, dass Langenbeck viermal, El. v. Siebold zweimal, Blundell viermal, Roux zweimal und Récamier zweimal das gefahrvolle Unternehmen wagten, so haben wir eine Anzahl von acht und zwanzig Fällen gänzlicher Exstirpation des nicht prolabirten Gebärorganes vor uns liegen, die uns hinlänglichen Stoff besonders zu prognostischen Notizen, auf die wir sogleich im Ausführlichen zurückzukommen gedenken, liefern können. Wir erfahren aus ihnen, dass in der letzten Zeit die Operation in Deutschland keinen Credit mehr behalten hat, in Frankreich und England aber noch jezuweilen versucht worden ist, und dass sie unter den kühnen Wundärzten America's nur Warren veranlasste, ein Glück in einem Verfahren zu suchen, in welchem, gründlich genommen, keines liegt, denn die erfreulichen Resultate, welche Einzelne errungen haben, sind es in der That nur dem flüchtigen Anscheine nach, und leider fehlt noch die Bestätigung der schönen Worte des ehrwürdigen Hufeland, der da von dieser Operation sagt [12]): „Heil den würdigen Männern, die diesen wichtigen Fortschritt der heilbringenden Kunst bewirkten — — Sie verdienen eine Ehrensäule neben Ed. Jenner." Wohl aber muss man Dieffenbach beistimmen, wenn er ausruft [13]): „den ganzen Uterus aus dem Leibe eines Weibes herausnehmen, heisst dem Weibe die Seele, wenn auch nur die kranke Seele herausschneiden, ein Gedanke, bei dem eigentlich jeder Mensch bebt."

---

1) In der Lancet, 1828. October.
2) Im Bulletin des Sc. méd. 1829. Août. No. 8. p. 290 seq. Und v. Siebold's Journ. Bd. X. Stck. 1. p. 73 seq. — Auch im Repert. général d'Anat. 1829. T. II. Pars II. p. 219 seq. — Eine zweite Exstirpationsgeschichte Récamier's steht im Journ. hébdom. Vol. VI. p. 120 seq.
3) Recht gut nacherzählt in den Archives génér. de Méd. T. XXI. Octobre 1829. p. 283 seq. — Roux hat zweimal die Operation gemacht.
4) In Omodei's Annali universali di Medicina etc. 1828. Agost. et Sett.
5) Im Journ. hébdom. Vol. VIII. p. 123 seq.
6) Im Americ. Journ. of Med. Sc. etc. 1829. Aug. Vol. IV. No. VIII.
7) In Froriep's Notizen etc. No. 610. p. 254.
8) Velpeau l. c. p. 451.
9) Ej. Operat. Chir. Bd. II. p. 800.
10) In Froriep's Notizen etc. Apr. 1844. p. 125.
11) Vergl. Kiwisch v. R. klin. Vortr. (2te Aufl.) Bd. II. p. 158.
12) Ej. Journal etc. Bd. XVI. Stck. p. 135 seq.
13) Ej. Operat. Chir. Bd. II. p. 794.

2. Von der Zulässigkeit, den Indicationen und der Prognose der Operation.

I. Bei der anzustellenden Betrachtung der Eingangs erwähnten Punkte sehen wir zuvörderst darauf, ob die bis jetzt besprochene Operation wohl verdiene, das Bürgerrecht unter unseren Heilmitteln zu erhalten. Um dieses zu entscheiden, wollen wir in Kürze unseren Lesern die Resultate vorlegen, welche uns die durch die bewährtesten Kenner des Faches gelieferten Materialien an die Hand geben. Der besseren Uebersicht wegen aber stellen wir jene Ergebnisse in einzelnen und zwar in folgenden Punkten zusammen.

1. Ein aufmerksames Studium der zahlreichen auf den vorhergehenden Seiten zusammengetragenen Operationsgeschichten gewährt die Ueberzeugung, dass die Gebärmutter im nicht schwangeren Zustande zu denjenigen Organen gehöre, welche Verwundungen, selbst der ausgedehntesten Art, ohne Verlust des Lebens und sogar ohne ganz besonders tiefe Erschütterung der Gesundheit zu ertragen fähig ist. So namentlich erfahren wir, dass blos von den durch Dr. Breslau (l. c.) zusammengestellten Operationen gänzlicher Uterinausschälung, deren Zahl sich auf 53 beläuft (die aber in der That noch grösser ist) acht und zwanzig starben und genau eben so viel genasen [1]), und dass sich unter diesen acht befanden, die sogar „ohne Wissen und Willen des Operateurs“ ausgeführt worden waren. Bewunderungswürdig und kaum glaublich scheint es in der That, wenn man auf der einen Seite liest, wie oft bei theilweiser und gänzlicher Entfernung des Uterus vollkommene Heilung der Wunde eingetreten ist, und auf der anderen Seite dagegen erfährt, wie planlos und roh bei den Operationen sehr gewöhnlich verfahren wurde und wie z. B. selbst bei den neueren Exstirpationen nicht selten wahre Misshandlungen der Geschlechtstheile und der benachbarten Organe vorgefallen sind. Wir sind überzeugt, dass wenn wir einen grossen Theil jener Fälle, wo die Weiber ihr grausames Schicksal überlebten, den versammelten Aerzten Europa's vorgelesen und sie nach ihrer Meinung über das wahrscheinliche Resultat gefragt haben würden, diese Meinung sicher völlig anders als das Ergebniss der Erfahrung gelautet haben müsste, denn Nie-

1) Diese glücklichen Fälle sind von der bekannten Hebamme, von Chevalier, Clarke, Baxter, Langenbeck, Windsor, Newnham, Röttger, B. Weber, Staub, Récamier, Laserre, Cooke, Moos, Gebhardt, Kuttler, Jürgersen, Luytgaerens, Portal, Harrison, eine Hebamme, Esselman, Crosse, Johnson, Michalowsky, Gregson, Hublier und Breslau.

mand ist im Stande, a priori das als möglich anzunehmen, was uns die Geschichte der Operationen, in denen überhaupt ein ungemein wichtiger Beitrag zur Physiologie der weiblichen Geschlechtsorgane liegt, als unwiderlegliches Factum zeigt. — Diese übergrosse Festigkeit im Erdulden von blutigen und ungestümen Angriffen bewährt indessen in einem so seltenen Grade nur der nicht schwangere Uterus, und vorzüglich dann, wenn er zu menstruiren aufgehört hat. Die Schwangerschaft ändert jedoch seine Lebensverhältnisse und seine Dignität in der Reihe der Organe überaus wesentlich, und hätte man am Uterus gravidus auch nur den kleineren Theil dessen gewagt, was man am nicht schwangeren ungestraft thun konnte, man würde wahrscheinlich kein Leben jemals gerettet haben. Wir verweisen jedoch, zur näheren Verständigung über unsere Ansicht auf dasjenige, was wir von den Gefahren der Uterinwunden in unseres Werkes Th. I. Bd. 2. p. 730. 31. gesagt haben, und bestätigen dabei hier nochmals ausdrücklich den Inhalt der dort vorgetragenen Lehre, die wir zu vertreten jederzeit bereit sind.

Wir lernen aus den uns überlieferten Operationsgeschichten, dass der Erfolg einer partiellen oder totalen Uterinexstirpation, welcher je nach den Verhältnissen sowohl ein sehr günstiger wie ein beinahe plötzlich tödtlicher sein kann, im Wesentlichen keinesweges von der Grösse und dem Umfange der Uterinverletzung abhängig erscheint, sondern viel mehr von ganz anderen Verhältnissen bedingt wird. Zu diesen Verhältnissen aber rechnen wir:

a) Die Lage des Uterus. Dieses ist zweifelsohne der bei weitem wichtigste Punkt und von ihm scheint fast ausschliesslich die Entscheidung des Schicksales der Patientin bedingt zu sein. Es ist nämlich der Ausgang bei Operationen an Gebärorganen, die vor die äusseren Geschlechtstheile getreten sind, so ohne Vergleich günstiger, wie bei allen jenen, wo er nicht aus seiner Stelle gewichen ist, dass dieser Umstand jeden Unbefangenen mit Staunen erfüllen muss. Es scheint als ob dadurch, dass der Uterus längere Zeit in Berührung mit der Luft gewesen ist, er dem übrigen Organismus mehr entfremdet worden, seine Nerven allen Eindrücken weniger zugänglich, die Gefässe, durch erhöhte retractile Kraft oder etwas dem Aehnlichen zu Blutungen weniger geneigt, und vorhandene Krankheitsformen, selbst der Krebs, mehr örtlich geblieben und dem gesammten Organismus ungleich weniger verflochten sind. Der einzige vollkommen glückliche und beglaubigte Fall von Uterinexstirpation beim Krebse, den die neuere Zeit, nachdem Osiander den Weg zu betreten gelehrt hatte, liefert, ist jener erste von Langenbeck. Er operirte nämlich die 52 — 53 Jahre alte Frau Oberschein in Cassel im

Jahre 1813, und fand sie in dem Jahre 1829 noch vollkommen gesund [1]). Bei dieser Frau war aber der Uterus theilweise stark prolabirt und wäre er es nicht gewesen, sie würde sicher als ein Opfer der Operation gefallen sein. Am 17ten Juli 1839 starb Frau Oberschein, 84 Jahre alt, ohne jemals eine Wiederkehr ihres früheren Leidens erlebt zu haben. Die von Dr. Mangold unternommene Section bestätigte vollkommen die Behauptung des verstorbenen hochverdienten Langenbeck, der bekanntlich gerade über diesen Punkt von Osiander d. V. die bittersten Schmähungen erdulden musste, dass der ganze Uterus nebst den Ovarien gründlich entfernt worden war [2]). Diesem Falle steht in jeder Beziehung die 1794 geübte Operation von Marschal in Strassburg (l. c.) ganz nahe, wo gleichfalls ein vorgefallener, krebshafter Uterus mit dem allervollständigsten Erfolge [3]) durch den Schnitt, nachdem sich die Ligatur unzugänglich bewiesen hatte, ausgerottet wurde, und völlig desorganisirt war auch jenes vor den Geschlechtstheilen liegende Gebärorgan, von dessen ganz gelungener Entfernung Fodéré (l. c.) Bericht erstattet. — Solcher Resultate hat nicht ein einziges die Geschichte derjenigen neusten Operationen aufzuweisen, wo der Uterus, ohne aus seiner natürlichen Lage gerückt gewesen zu sein, vollständig exstirpirt wurde. Man findet zwar unter den acht und zwanzig von uns citirten Fällen vier, die einen günstigen Erfolg gehabt haben sollen. Es sind die Fälle von Sauter, Fabri, Blundell, (Bellini [4])) und Récamier. Bei einer genaueren Analyse schwindet indessen dieser erfreuliche Anschein beinahe bis auf die letzte Spur, denn alles, was man von obigen fünf Fällen erwähnen kann, beschränkt sich auf die Thatsache, dass die Operirten der Operation nicht sehr schnell erlagen, und dass die Wunden auf einige Zeit verheilten. Fast alle Frauen jedoch, die Gegenstand jener Versuche waren, starben wenige Zeit nach überstandener Gefahr, und zwar jene von Sauter nach stark 4 Monaten (operirt am 28sten Jan., gest. am 1sten Juni d. J.), jene von Fabri wie Froriep nachträglich anführt,

---

1) Vergl. hierüber Siebold's Journ. etc. Bd. X. Stck. 1. p. 59.

2) Sehr ausführlich hierüber und die Sache durch Abbildungen erläuternd ist M. Langenbeck (der Sohn) l. c. p. 34 seq.

3) Die Frau lebte noch 10 Jahre nachher. — Ein ähnlicher Fall ist von Lagresie in Ej. Mém. et Obs. de Médecine pratique etc. verzeichnet. Vergl. Dict. des Sc. méd. T. XXXI. p. 221.

4) Der Bellinische Fall wird zwar auch als glücklicher Fall citirt. Indessen wurde hier durchaus nicht der ganze carcinomatöse Uterus exstirpirt: der Fundus blieb zurück. Ausserdem enthält auch die Beschreibung viel Problematisches und schliesst mit der Bemerkung, dass die Patientin nach Acht Tagen gesund gewesen sei.

nach kurzer Zeit, jene von Blundell[1]) nach einem Jahre, und endlich auch jene von Récamier[2]) nach eben so langer Zeit. Bei keiner, und ganz gewiss auch nicht bei der Sauter'schen Patientin, bei welcher sich indessen die Verhältnisse noch am günstigsten gestalteten, stand der Tod nicht im Zusammenhange mit der früheren Operation oder dem Krebse, welcher die Indication zu dem blutigen Mittel geliefert hatte. Sauter's Patientin lebte zu kurz, um zu wissen, ob nicht auch bei ihr der Cancer von neuem ausgebrochen sein würde. — Keine einzige Thatsache liegt diesem allen nach vor, welche günstig für die Operation der totalen Gebärmutterentfernung spräche. Selbst nicht einmal die Eigenschaft, welche man ihr, wenn auch nur in den seltensten Fällen, doch zugestehen muss, nämlich auf kurze Zeit ein bedrohtes Leben, zum Theil wenigstens schmerzlos, zu fristen, kann ihren Gebrauch rechtfertigen, da man genau dasselbe Resultat durch viel geringeren Schmerz und viel weniger Gefahr erkaufen kann, nämlich entweder durch eine blos partielle Uterinexstirpation, d. h. durch einfaches Abtragen alles Krebshaften im Gebärorgane, oder durch eine systematisch fortgesetzte directe Behandlung des Uterus selbst durch die geeigneten localen Mittel. Wir kommen jedoch auf diesen Punkt sogleich im Ausführlicheren zurück, und haben hier nur noch zu bemerken, dass wenn von gar manchen Seiten her, so z. B. von Boyer[3]), Zang[4]), Jörg[5]), Wenzel[6]), Fodéré[7]), Ed. v. Siebold[8]), Ryan[9]), Larrey, Dupuytren und Serres[10]), Velpeau[11]), Rochoux[12]) und vielen anderen, besonders der Neuesten (Meissner, Kiwisch, v. Rotterau, Dieffenbach) die Uterinexstirpation beim Krebse und unveränderter Lage des Uterus ernstlichen und gegründeten Widerspruch gefunden hat, wir diesem vollkommen beitreten, die Vertheidigungen der Sache dagegen, die wir bei Paletta[13]), sehr ausführlich bei Hesse[14]), zum Theil auch bei Delpech[15]) finden,

1) Vergl. Burns Handb. etc. p. 116. Note**.
2) Vergl. Velpeau l. c. p. 450.
3) Ej. Abhandl. üb. d. chir. Krankh. Bd. X. p. 580.
4) Ej. Blut. heilk. Operat. Th. III. Abthl. 1. p. 396.
5) Ej. Aphorismen über d. Krankh. d. Uterus l. c.
6) Ej. Krankheiten des Uterus etc. Ausführlich!
7) Im Journ. complém. du Dict. des Sc. méd. T. XXI. Cah. 84. Juin 1825. p. 287 seq.
8) Ej. Diss. l. c. p. 29. §. 40.
9) Im Lond. med. and Surg. Journ. 1830. March. No. XXI.
10) Behrend's Neueste Journalistik des Auslandes etc. Bd. V. p. 264.
11) l. c. p. 451.
12) Ibid. Bd. III. p. 117.
13) In Ej. 1820 erschienenen Exercitationes pathologicae. Sehr genau!
14) l. c. p. 632 seq.
15) Seine Ansichten hat er in der Sitzung der Pariser Acad. Royale de Médecine am 11ten October 1830 mit Bestimmtheit geäussert.

eben so sehr missbilligen, als wir es beklagen, dass die edlen Hoffnungen Hufeland's [1]) unerfüllt geblieben sind. — Bedenkt man in der That aber auch die anatomische Lage [2]) und den Verband dieser Theile unter einander, erwägt man, wie bei Krankheiten des Uterus, namentlich beim Krebse, die benachbarten Organe, z. B. Harnblase, Mastdarm, Peritonäum und Uterus zu einer dicht verworrenen Masse verwachsen, wie die Gefässe, besonders die Venen, gar leicht krankhaft erweitert werden, wie die Enge und die Dunkelheit der Vagina das Manuelle in der Operation beeinträchtigt und vor allem, wie man ganz in der Nähe der wichtigsten Unterleibs-Ganglien und Nervengeflechte, in der Regel auf gutes Glück hin schneidet und mit den Fingern zerrt und dehnt, und jene Nervengebilde selbst im Nachtheiligsten erschüttert, vielleicht selbst mehr oder weniger verletzt etc. etc.: — so wird es Niemanden überraschen, wenn man die Exstirpation des unberührt liegenden Gebärorganes mit so evidentem Missgeschicke, des prolabirten hingegen mit so viel auffallenderem Erfolge üben sieht, denn sobald der Uterus stark vorgefallen ist, ändern sich die obberührten Punkte alle im Wesentlichen.

b) Die Krankheit des Uterus. Wir sehen, dass diese bei jeder Uterinwunde dieselbe grosse Rolle spielt, wie es der krankhafte Zustand in irgend einem anderen verletzten Organe unseres Körpers thut. Je tiefer und allseitiger das Organ ergriffen ist, um so übler stellen sich die Aussichten und am ungünstigsten ist es, wenn die Krankheit dem Organismus so innig verwebt ist, dass sie die Geneigtheit fortwährend zeigt, entweder an der alten Stelle oder an irgend einem anderen Theile wieder auszubrechen. Der Krebs ist daher wohl die unheilvollste unter allen Krankheitsformen und mit Recht kann gefragt werden: darf man von der partiellen oder totalen Uterinabtragung irgend jemals dauernden Erfolg erwarten, wenn ächter [3]) Cancer uteri zugegen war? Ohne uns auf die Erörterung der unter allen Fachkundigen noch obschwebenden Streitfrage über Heilbarkeit und Nichtheilbarkeit des Krebses blos durch Ope-

---

1) Ej. Journal etc. Bd. XVI. Stck. 3. p. 135.

2) Ausser den guten Handbüchern der Anatomie, besonders jenem von E. H. Weber, sind zu vergleichen die speciell auf den Gegenstand gerichteten anatomischen Angaben von Gottfr. v. Siebold in seinem Versuche etc. p. 11 seq. — Civatte in Froriep's Notizen etc. Bd. XXV. No. 546. p. 285 seq. und Velpeau l. c. p. 445.

3) Wie schwer es oft ist, ächten Krebs zu erkennen, weiss jeder praktische Arzt. — Burns liefert in Ej. Handbuch manchen wichtigen Beitrag zur Diagnose, doch nichts irgend Genügendes, und auch der jetzt weit verbreitete Gebrauch des Speculi hat wenig an den grossen Schwierigkeiten geändert.

ration einzulassen, erklären wir uns, gestützt auf die untrüglichen Resultate der Erfahrung dahin: *a*) dass wenn ein Krebs an einem weit vorgefallenen Uterus entsteht, er ganz in die Categorie eines Krebses der Lippen, der Augenlieder u. s. w. tritt, und dass durch eine Operation hier Vortheile erzielt werden können, die einer völligen Heilung beinahe gleichstehen, denn man sieht dabei nicht selten die Patientinnen 10, 15 und mehr Jahre leben, ohne von dem alten Uebel nochmals befallen zu werden; *b*) dass zum Theil, und vielleicht zum grossen Theile, sich ganz dasselbe behaupten lässt, was wir eben erwähnten, so lange der Cancer nur auf die untere Hälfte der Vaginalportion einer nicht aus der Stelle gerückten Gebärmutter beschränkt bleibt, was freilich als das allerseltenste Ereigniss zu bezeichnen sein dürfte; *c*) dass aber das ganze Verhältniss durch und durch ein anderes wird, sobald der in situ gebliebene Uterus vom Krebse im oberen Theile des Scheidenstückes oder im Körper ergriffen wird. Der Cancer uteri verhält sich dann ganz wie ein innerer Krebs, und an Heilung ist nicht mehr zu denken. Das Einzige, was in einzelnen glücklichen Fällen von Seiten der Chirurgie geschehen kann, besteht in einer kurzen Fristung des Lebens und in Minderung der Leiden dnrch eine sogleich näher zu besprechende Operation. Auf diesen inneren Uterinkrebs beziehen sich auch vorzüglich jene strengen und gegen alle Operation gerichteten Bemerkungen von Wachter[1]), Wenzel (l. c.), Zang (l. c.), Fodéré und sehr vielen anderen, und auf diese Art des Krebses beziehen sich jene von beinahe aller chirurgischen Hülfe abschreckenden pathologisch-anatomischen Thatsachen, die wir in den lehrreichen Sectionsberichten von Elliotson[2]), Cusack[3]), Montgomery[4]), besonders ausführlich aber von Moritz[5]) erhalten: wir unterschreiben es, dass, was ebenso Jörg, die Boivin und fast alle Neueren beobachteten, der ächte Krebs sehr gewöhnlich gleichzeitig auch in den Ovarien vorhanden sei, dass er in der Mehrzahl der Fälle sich schon frühzeitig den Blasen-, Mastdarm- und besonders den Scheidenwänden mittheile, und überhaupt nach jeder Richtung hin unvertilgbare Wurzeln schlage, daher auch der Versuch einer Totalexstirpation mehr Uebermuth als Muth beweise.

c) Das Lebensalter. Auffallend muss es beim Nachlesen der Operationsgeschichten jedem Beobachter sein, wie es hauptsäch-

---

1) In der Salzb. med. chir. Zeitg. Jahrg. 1816. Bd. III. p. 176.
2) Vergl. Lond. Med. Gaz. Febr. 1831.
3) und 4) In den Dublin Hosp. Reports etc. 1830. Vol. V. p. 231.
5) Moritz, Fr. Aug. Observationes quaedam in uteri morbos organicos. Berol. 1830. 8. p. 19. 23. u. 24.

lich Weiber in einem reiferen Lebensalter [1]) gewesen sind, bei welchen die theilweise, ganz besonders aber die totale Exstirpation einen günstigen Erfolg mit sich führte. Zum Belege für unsere Ansicht, welche zuerst Molinetti mit vielem Scharfsinne andeutete [2]), erinnern wir an die Operationsgeschichten selbst, und aus ihnen wird man namentlich ersehen, dass die neuesten mit sogenanntem glücklichen Ausgange und mit Heilung verknüpften Exstirpationen ohne alle Ortsveränderung gebliebener Gebärorgane sogar in ein höheres Lebensalter fallen, und namentlich in ein solches, wo die geschlechtlichen Functionen nicht nur abzunehmen, sondern zu erlöschen pflegen. Mit bekanntem Glücke operirten aber Vieussens im 30sten Lebensjahre der Patientin; Windsor im 30sten, Baxter im 37sten, Chevalier im 54sten, Langenbeck im 52—53sten, Sauter im 50sten, Fabri im 50sten, Blundell im 50sten, Récamier im 49sten, Bellini im 41sten, etc. etc. — Jedes Tadels würdig gehandelt müsste es daher sein, wollte man die wichtige Lehre, welche in den angegebenen Thatsachen liegt, und die auch mit jeder Theorie übereinstimmt, ohne Verwerthung für zukünftige Fälle liegen lassen.

Aus den bis hierher angegebenen Thatsachen und Gründen müssen wir uns wohl dahin entscheiden: dass sowohl die partielle wie auch die totale Uterinexstirpation, wenn sie am rechten Orte und in der rechten Weise geübt werden, nicht nur zulässige, sondern sogar auch hülfreiche Heilmittel sind, und dass unsere neueren Autoren, von welchen diesen Operationen ein Platz in ihren Schriften angewiesen worden ist, einer viel richtigeren Ansicht folgten, als der hochverdiente Zang, der sie nur erwähnt, um zu sagen, dass sie, ihrer Unbrauchbarkeit wegen, keiner näheren Beschreibung bedürften.

II. Die Indicationen. — Sie stellen sich nach den bereits vorangeschickten Angaben sehr bestimmt, und wie wir glauben, auch sehr einfach in folgender Weise heraus:

1. In einem jeden Falle, wo ein vorgefallenes Gebärorgan, wie z. B. in den Fällen von Wolff, Fodéré, Marschal, Langenbeck, Bellini und sehr vielen anderen, durch uns näher citirten Autoren von einer lebensgefährlichen Desorganisation, diese trete unter der Form von Krebs, tiefem Brand [3]), Schwamm-

1) Die Johnson'schen Patientinnen gehören zu den jüngsten, die eine war 20, die andere 27 Jahre alt.

2) Ej. Dissert. anat. path. Lib. VI. Cap. 22.

3) Warum mehrere neue geschätzte Autoren z. B. Grossheim (l. c. p. 498), der Verfasser des Artikels: Exstirpatio uteri in Rust's Handb. d. Chir. den Brand nicht unter die Indicationen angenommen wissen wollen, sehen wir gar nicht ein.

gewächs oder Aehnlichem auf, ergriffen ist, und wo man mit Gewissheit darauf rechnen kann, dass weder Harnblase noch Mastdarm von dem Uebel tief durchdrungen sind, und dass man mit den erlaubten Mitteln alles Krankhafte entfernen kann, ist die theilweise oder nach Umständen auch die gänzliche Entfernung des Uterus gestattet. Eben so sind diese Operationen statthaft: a) wo der vorgefallene, besonders aber der invertirte Uterus, wie z. B. in den Fällen von Johnson, Windsor, Newnham, Harrison, Symonds, und vielen anderen erschöpfende und gar nicht zu beschwichtigende Blutungen mit sich führt, oder b) wo er, wie in Chevalier's Fall, durch sein enormes Volumen das Leben verbittert.

2. Bei einem am gewöhnlichen Orte in der Beckenhöhle liegenden oder nur wenig gesenkten Gebärorgane, sei auch die Krankheitsform desselben, welche sie wolle, darf nach unserem innigen Glauben zu einer Totalexstirpation *nie* geschritten werden. Im erhöhten Maasse vertheidigen wir diese Ansicht beim Krebse und scheuen uns nicht das Operiren unter diesen Verhältnissen dem leichtsinnigen Tödten ganz nahe zu stellen, denn Praxis wie Theorie sprechen gleich laut gegen solch ein Unternehmen. Zum evidenten Unrechte darf uns wohl auch nicht der noch so bestimmt ausgesprochene Wunsch der Patientin: unter allen Aussichten operirt zu werden, verleiten, denn das, was wir einmal als wahr erkannt haben, vermag wahrlich nicht die verzweifelte Sprache einer Leidenden umzustossen? Hiernach sind Textor's [1]) und Grossheim's [2]) Ansichten von der Sache zu berichtigen.

3. Krebs der Vaginalportion [3]), so lange er sich auf sie allein beschränkt, was freilich ein eben so seltenes als für das davon betroffene Individuum glückliches Ereigniss ist, darf durch eine partielle Abtragung der Uterinmasse jedenfalls behandelt werden. Wir erklären uns über diese Indication näher und wünschen, dass Männer vom Fache ihre Ansichten sicherer und fester als es bisher geschehen ist, kund geben möchten, besonders da die Sache immer noch, und trotz ihres nicht mehr jugendlichen Alters, so gut wie neu ist und, wenn sie sich so bestätigt, wie unsere eigene Erfahrung es anzunehmen uns gebietet, sie von wahrem Erfolge für das Weib in einem der schwersten Leiden zu werden verspricht.

Dass die Operation einer blossen Amputatio colli uteri in Bezug

---

1) Ej. Uebers. v. Boyer Bd. X. p. 579. Anm.
2) Ej. Lehrb. d. operat. Chirurgie Th. II. p. 498.
3) Die Amputatio colli uteri schon beim Scirrhus portionis vaginalis unternehmen zu wollen, hiesse doch wohl zu weit gehen, da sich der wahre Scirrhus so sehr selten richtig diagnosticiren lässt.

auf Rückwirkung auf den Organismus mit der Totalexstirpation in gar keinen Vergleich zu bringen ist, bezweifelt wohl Niemand, auch beweist es die Erfahrung, denn um wie viel zahlreicher sind nicht die Fälle, wo das Weib die theilweise Abtragung des Gebärorganes ungleich besser ertrug und überlebte, als wie jene, wo man den ganzen Uterus hinwegzunehmen wagte? Ein Blick auf die Beobachtungen von Osiander, Paletta, Dupuytren, Lisfranc, Hatin, Amussat, Strechan, denen wir auch unsere eigenen beizählen können, lässt uns eine bedeutende Anzahl von Fällen überschauen, in welchen das Leben nach der Operation noch längere Zeit gefristet blieb, ja wir erfahren sogar durch Lisfranc einen (freilich sehr problematischen) Fall, wo nach dem Abschneiden der Vaginalportion sogar noch zweimal Schwangerschaft und Geburt erfolgte. Sehr weit entfernt in alles dasjenige, was uns Osiander sowohl wie ganz besonders der unwahre und leichtfertige Lisfranc von den Wunderwirkungen der *radical* heilenden Operation erzählen, Glauben zu setzen, nehmen wir nur die zwei nicht zu bezweifelnden Thatsachen aus ihren wie aus den anderen Operationsgeschichten, nämlich dass a) die Operation sehr selten lebensgefährlich ist, und dass b) durch sie, wenn sie mit gehöriger Anzeige und geschickt ausgeführt wird, für mehr oder weniger lange Zeit alles Krebshafte und mit ihm auch dessen Rückwirkung auf den Körper vertilgt werden kann. An eine radicale Heilung durch die Operation aber glauben wir durchaus nicht. Indessen raubt ihr dieser Umstand nichts von ihrem wahren und bedeutenden Werthe, denn sie bleibt in jedem Falle, wo man im Stande ist, die krebshaften Uterinparthieen, ohne zu tiefen Operationseingriff, hinwegzunehmen, ein Mittel, durch welches man auf längere Zeit das Leben nicht nur retten, sondern auch von den meisten jener verzehrenden Schmerzen befreien kann, die alle Ruhe des Daseins nehmen. Wo dahingegen die carcinomatöse Zerstörung so weit gediehen ist, dass um sie zu entfernen, ein grösserer Theil des Uterus entfernt werden müsste, tritt das Mittel in die Reihe derjenigen, die bedenklicher als das Uebel selbst sind, und es bereitet nur mit grausamen Schmerzen die grössten Gefahren, ohne irgend eine Sicherheit wegen Linderung der bestehenden Leiden zu geben. Auch versteht es sich, dass da, wo die Vagina, oder die Harnblase, oder der Mastdarm etc. durch den Krebs bereits ergriffen sind, an das Operiren nicht zu denken ist [1]).

---

1) Mende (Ej. Krankheiten der Weiber etc. Thl. II. p. 259), stellt als Indicationen der Operation auf: a) wenn die Kranke noch von solcher Körperbeschaffenheit ist, dass sie die Operation ertragen kann; b) wenn die bös-

4. Dagegen tritt aber wieder die Operation der partiellen Abtragung des Uterus in ihre vollen Rechte überall dort, wo etwa ein kleiner und genau abgegränzter Theil eines umgestülpten und noch innerhalb der Vagina liegenden Uterus carcinomatös geworden wäre. Würde dieser kleine Theil auch selbst am fundus uteri sich befinden, so dürfte dieser Umstand uns kaum vom Operiren abschrekken, denn sind auch gleich die Verwundungen des Gebärmuttergrundes die gefährlichsten, so ist doch nur im Operiren allein das Heil, was überhaupt hier denkbar ist, zu finden. Auch ist in solchen Fällen, wo das invertirte und degenerirte Gebärorgan eine lange Zeit hindurch unter der mehr oder weniger abschnürenden Einwirkung des Muttermundes gestanden hat, die traumatische Reaction eine ungleich mindere wie da, wo solch ein isolirender Einfluss ausgeschlossen geblieben ist. — Verwegen und daher unerlaubt ist es dagegen, einen noch innerhalb der Mutterscheide liegenden umgestülpten, allen Anstrengungen trotzenden, scheinbar irreponiblen Uterus, blos der Blutungen und Schmerzen wegen, die er mit sich führt, durch den Schnitt entfernen zu wollen, denn sehr häufig laufen diese Operationen tödtlich ab, während, wenn man sich eines so gewaltigen Mittels, dessen Gefahren zu dem Uebel kaum jemals im richtigen Verhältnisse stehen, enthält, durch passende Palliativmittel die grösste Linderung geschafft, ja jezuweilen sogar, wie wir solches im Ausführlichen bei der Operation der Gebärmutterumstülpung nachgewiesen haben, noch spät und unerwartet eine radicale Heilung möglich wird.

III. Die Prognose. Ueber das Allgemeine in derselben brauchen wir uns nicht weiter zu äussern, indem wir auf den unmittelbar vorangegangenen Seiten diejenigen Thatsachen mit Genauigkeit berühren mussten, deren Beachtung entscheidend in der Wagschale sind. Will man sich aber selbst durch ein sorgfältigeres Studium glücklich und unglücklich abgelaufener Operationsgeschichten, ein festes Urtheil bilden, und sich zugleich durch eigne Mühe die prognostischen Data zusammenstellen, so bemerken wir, dass unter den Totalexstirpationen als vorzüglich glückliche und besonders lehrreiche hauptsächlich bezeichnet werden müssen jene von: Ambr. Paraeus, Slevogt, Vieussens, Lanzoni, Bernhard, Chevalier, Clarke, Marschal, Johnson, Rheineck, Fodéré, Baxter, Shecut, Colbig, Knapp, Röttger, Langenbeck,

---

artige Verhärtung allein auf dem Uterus haftet; c) wenn die Gebärmutter zugleich vorgefallen ist; d) wenn dieselbe nicht in jauchige Eiterung übergegangen ist; und e) wenn der Uterus nicht mit benachbarten Organen verwachsen ist. — Wir halten diese Indicationen für nicht genügende.

Laserre, Gebhardt (ganz ausserordentlich glücklich), Harrison und anderen [1]) — als sehr unglückliche und schnell tödtliche aber jene von van Heer, Ruysch, Petit, Fabr. Hildanus, Deleurye, Bardol, Watkinson, Paletta, Laumonier, Holscher, Sept. Hunter, Löwenhardt und allen anderen Autoren, welche die Operation beim krebshaften und nicht vorgefallenen Uterus übten. In einzelnen der oben erwähnten Operationen gelang die Heilung sogar so überraschend, dass schon nach 29 (J. Harrison), 14 (Michalowsky), ja selbst nach 8 Tagen (Gebhardt) das Ziel als vollständig erreicht betrachtet werden konnte, wohingegen aber in anderen Fällen der Tod unmittelbar auf die Operation (vielleicht sogar schon während derselben) folgte, wie z. B. bei Watkinson, Sept. Hunter, von Walther, Löwenhardt. Es liegt daher, wie es nicht zu läugnen ist, offenbar in allen diesen Operationen, denen wir noch jene bereits von uns zusammengetragenen beizählen wollen, wo die carcinomatöse Gebärmutter nur partiell entfernt wurde, ein reicher Stoff für die Prognose und mit ihm auch die Möglichkeit in einzelnen speciellen Fällen mit ziemlicher Gewissheit unser Benehmen den Ergebnissen der Vorhersage anpassen zu können. Die Zeit für tollkühne Wagestücke in dieser Operation ist somit vorüber, und es kann, bei einem wirklichen Reichthume von Beobachtungen, gefordert werden, dass selbst in den verwickeltsten Fällen eine kluge Berechnung der Folgen und Ausgänge stattfinden möge. Der Erfolg wird aber, unter sonst gleichen Verhältnissen, dahin am wahrscheinlichsten sich neigen:

1. Wo nur die oft unerträglichen Beschwerden und die erschöpfenden Blutungen eines vorgefallenen und irreponibelen, ganz besonders aber eines umgestülpten Gebärorganes es sind, welche zur Operation auffordern.

2. Wo, wenn blos eine tief eingreifende Uterinkrankheit die Indication liefert, das Leiden möglichst beschränkt [2]) ist, und nicht die benachbarten Weichtheile, Knochen etc. ergriffen hat.

3. Wo sich die Kräfte der Patientin noch in leidlichem Zustande befinden und nicht zu tief durch vorhergegangene Schmerzen, Säfteverlüste und dergleichen untergraben sind.

---

1) Hierher gehören nämlich auch jene von uns bereits erwähnten Fälle von Sauter, Fabri, Blundell, Bellini und Récamier.

2) Wenn es auch gleich Thatsache ist, dass bei einem erkrankten vor die Genitalien prolabirten Gebärorgane es ziemlich gleichgültig ist, ob man einen grösseren oder einen kleineren Theil desselben durch die Operation entfernt, so bietet es doch in anderer Beziehung, die man leicht erkennt, grossen Vortheil dar, wenn die Gebärmutterkrankheit, besonders die dyscrasische, möglichst beschränkt ist.

4. Wo die Uterinkrankheit eine solche ist, dass man erwarten darf, mit der Entfernung des krankhaft ergriffenen Theiles, das Uebel entweder mit der Wurzel vertilgt, oder mindestens dessen Wiederkehr für eine lange Zeit vorgebeugt zu haben.

5. Wo der Uterus mehr oder weniger vollkommen vor die äusseren Geschlechtstheile getreten ist, und bereits in diesem Zustande eine längere Zeit verweilt hat.

6. Wo das Weib entweder schon in jenen Jahren lebt oder wenigstens ihnen ganz nahe steht, in welchen die Menstruation aufzuhören pflegt [1]). — Und

7. Wo die günstige Operationsmethode mit geschickter Hand und grosser Umsicht angewendet werden kann.

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

Die Vorbereitungen sind für eine ede der einzelnen Operationsmethoden dieselben, weshalb wir sie auch gleich hier zusammenstellen wollen:

1. An ärztlicher vorbereitender Behandlung ist nichts Specielles hier erforderlich, und es genügt vollkommen mit jenen allgemeinen Massregeln, welche vor jeder grossen Operation unerlässlich sind.

2. Der Zeitpunkt für die Operation ergiebt sich aus dem Krankheitszustande ganz von selbst, und nur eine Regel, die wir übrigens auch bei jeder anderen wichtigeren Operation am Weibe fest im Auge zu halten haben, muss streng beobachtet werden, nämlich, wenn die Patientin noch nicht das Alter erreicht hat, in welchem die Menstrualthätigkeit ohnehin erlischt, in einer Zeit zu operiren, von welcher der nächste Menstruationstermin möglichst weit entfernt ist: am zweckmässigsten also unternimmt man die Operation 3 — 4 Tage nach dem Aufhören der Menses.

3. Die Lagerung der Patientin und die Stellung des Operateurs sind ganz so, wie wir sie bei der Operation des Dammrisses angegeben haben. — Eben so müssen auch vor der Operation Harn und Stuhl gehörig entleert worden sein.

---

1) Sehr gefährlich ist eine Operation, die man in recenti puerperio etwa vornehmen wollte, denn Verletzungen des Uterus sind jetzt besonders gefährlich und führen die grössten Blutverlüste mit sich. Die Fälle von Wrisberg, Bernhard, Ulmus (Ej. Phys. barb. hum. L. III. Cap. 22. p. 233). Fabr. Hildanus, Deleurye, Baxter (in den Annales de Litter. méd. étrangère impr. à Gand T. XV. p. 576), Boyer, Löwenhardt und anderen beweisen unseren Ausspruch sattsam.

4. Assistenten sind vier erforderlich, und zwar zwei zur Fixirung der Schenkel, einer zum Darreichen der Instrumente und einer endlich zur Verwendung der für die Kranke bestimmten und ihr oft so sehr unentbehrlichen Labemittel.

5. Der vollständige für alle einzelnen Methoden der Operation ausreichende Instrumentenapparat muss folgende Stücke enthalten: 1) zwei starke Scalpelle mit convexer Schneide; 2) zwei Scalpelle nach Sauter's Angabe [1]); 3) eine Carcinom-Scheere nach Osiander, oder Scheere nach El. v. Siebold oder Dupuytren [2]); 4) einige starke und spitzige, theils gerade, theils nach der Beckenaxe gebogene (sog. Muzeux'sche) Haken, zum Erfassen der Vaginalportion; 5) zwei stumpfe und mit Leder überzogene Haken von der Art, wie wir sie bei der Operation der Blasen-Scheidenfistel noch erwähnen werden; 6) ein gutes Unterbindungsinstrument, namentlich ein Ligaturstäbchen oder einen Schlingenschnürer der Art, wie wir selbst ihn angegeben und auf unseren Tafeln abgebildet haben; 7) einige sicher fassende Arterienhaken zur Hülfe bei der Unterbindung blutender Gefässe; 8) mehrere gut wirkende Pincetten; 9) einen silbernen Catheter; 10) starke Ligaturfäden; 11) halbkreisförmig gebogene Gräfe'sche Nadeln, wie man sie beim Kaiserschnitte braucht; und 12) eine Wundspritze.

6. Ausser den Instrumenten muss noch vorgerichtet werden: kaltes und warmes Wasser, Labemittel für die zu Operirende, mehrere weiche und feine Badeschwämme, Oel, weiche Handtücher, Charpie, Compressen und eine T-Binde.

B. Ausführung der Operation.

Die verschiedenen Operationsweisen lassen sich, übersichtlich genug, in folgendem Schema zusammenstellen.

I. *Totale Exstirpation.*

A. Bei schon bestehendem Vorfalle des Uterus
   a. durch Schnitt.
B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter
   a. durch die Bauchdecken,
   b. durch die Mutterscheide,
      α. mit künstlich bewirktem Vorfalle,
         αα. durch den Schnitt,
         ββ. durch die Ligatur,
      β. ohne künstlich bewirkten Vorfall,

1) Siehe die Abbildung.
2) Siehe die Abbildung.

II. *Partielle Exstirpation.*

A. Bei schon bestehendem Vorfalle des Uterus
   a. durch Ligatur,
   b. durch Schnitt,
   c. durch Ligatur und Schnitt.

B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter
   a. mit künstlich bewirktem Vorfalle,
   b. ohne künstlich bewirkten Vorfall.

Wir gehen zu der Beschreibnng der zahlreichen Methoden über, und werden, nachdem wir die Handlungsweise der einzelnen Autoren geschildert haben, uns über die empfehlungswertheste derselben aussprechen.

I. *Totale Exstirpation.*

A. Bei schon bestehendem Vorfalle.

Die älteren sogenannten totalen Exstirpationen des ganzen Uterus durch Schnitt verdienen diesen Namen keinesweges, indem hier immer nur das sichtbare Uterinstück, also der Uterus blos theilweise abgetragen wurde. Die hier, ihrer grossen Ausbildung wegen, in Betracht kommenden Methoden unserer Zeit sind aber nur jene erste von Langenbeck und die von L. A. C. Wolff (ll. cc.) beschriebene.

Langenbeck fing damit an, dass er mit Scalpell und Pincette zuerst die hervorgetriebene Scheide von ihrer Verbindung mit dem vorgefallenen (nicht invertirten) Uterus trennte, ohne jedoch die Vagina zu durchschneiden. Darauf präparirte er, ohne irgend zu verletzen, den Peritonealüberzug vom Uterus los, indem er diesen selbst allmählig immer mehr und mehr hervorzog, setzte diese Trennung bis an den abgerundeten Rand des fundus uteri fort und schnitt nun den Uterus vom Peritonaeo so ab, dass noch wohl ein unbedeutendes Stück desselben mit dem Bauchfelle in Verbindung blieb. Die äusserst stark blutenden Gefässe wurden einzeln umstochen und sorgfältig unterbunden.

Wolff zog den ohnehin vorgefallenen (nicht invertirten) Uterus mit der Hand noch stärker hervor, und schnitt an dessen vorderer Fläche, etwa 1 Zoll vom Muttermunde entfernt, die Scheide (d. h. den Scheidengrund) in querer Richtung durch. Darauf zog er den Uterus immer mehr und mehr hervor und trennte bald hier bald dort das Zellgewebe etc., wodurch Uterus und Scheide verbunden wurden. Allmählig gelangte er so bis zum Peritonealüberzuge: hier angelangt,

verlängerte er seinen Schnitt vorsichtig nach beiden Seiten, zog die Uterinmasse immer mehr und mehr mit der Hand hervor und durchschnitt nun, so wie sich im Grunde der Wunde Tubae, Ligam. rot. und Ovaria zeigten, diese ab, so dass sie mit dem Uterus in Verbindung blieben. Zuletzt wurden die Schnitte nach hinten vereinigt und dadurch der Uterus vollständig entfernt. Die Blutung stand nach den gewöhnlichen Mitteln. Die Wunde ward durch blutige Hefte vereinigt, die Scheide reponirt, tamponirt etc.

Beide Operationsmethoden, ganz besonders aber die erste, wurden mit einer seltenen Gewandtheit am lebenden Weibe geübt und erprobten ihre Tauglichkeit. Die entschieden schwerere ist gewiss die Langenbeck'sche, dagegen wohl aber auch die schonendere und am wenigsten verletzende, während die letztere, wegen der beim Herabziehen des Uterus unvermeidlichen und gewiss gewaltsamen Zerrung des Bauchfelles, an operativen Vortheilen nachsteht. Indessen lässt sich sicherlich die Langenbeck'sche Methode, die man, wie er sie selbst bezeichnet, eine wahre Ausschälung des Uterus aus dem Bauchfellsacke nennen könnte, bei weitem nicht immer in Anwendung bringen, und die Noth wird gebieten, den Plan von Wolff, oder ein diesem analoges, jedesmal von der Natur des Falles bestimmtes Verfahren einzuschlagen. Beiden Methoden ist daher wohl eine verdiente Stelle unter den Operationen anzuweisen [1]).

B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter.

Obgleich wir, wie es bereits auf den vorhergehenden Seiten im Weiteren angegeben worden ist, diese Operation unter keinen Verhältnissen billigen, sondern immer für verwerflich halten, so erachten wir es doch für Pflicht, für diejenigen Leser, welche nicht unserer Ansicht sein sollten, die einzelnen Methoden möglichst genau zu beschreiben.

a. Durch die Bauchdecken.

Wenn wir auch gleich, nach oberflächlichen Angaben des Wier, Schurig und anderer, zu der Annahme berechtigt werden, dass es einzelne Autoren, so z. B. den Musitanus gegeben hat, welche durch eine Oeffnung in der Regio hypogastrica den Uterus

---

1) Eine andere Methode der totalen Exstirpation als *durch Schnitt* ist gar nicht denkbar, indem, wie man leicht einsieht, es nicht möglich ist durch die Ligatur mehr als einen grossen Theil der Gebärmutter hinweg zu bringen.

auszurotten wagten, so dürfen wir doch, bei einer genauen Prüfung der Schriftsteller, bei dieser Annahme nicht beharren, indem es mehr als wahrscheinlich ist, dass auf dem bezeichneten Wege nicht der Uterus, sondern vielmehr die Eierstöcke hinweggenommen wurden. Dr. Max. Jos. Gutberlet dahingegen spricht sich im Jahre 1814 mit Bestimmtheit über die grossen Vortheile solch eines Operirens aus, und bringt eine vollständige Operationsmethode in Vorschlag, welche im Wesentlichen sich auf folgende Punkte beschränkt [1]):

Der links stehende Operateur eröffnet der auf einem Tische horizontalliegenden Kranken, welcher Mastdarm und Harnblase gehörig entleert worden sind, die Bauchhöhle durch einen Schnitt in der Linea alba gerade wie beim Kaiserschnitte geführt. Darauf dringt ein rechts stehender Gehülfe mit seiner beölten rechten Hand dergestalt in die Bauchwunde, dass ihr Rücken nach unten, ihre Fläche nach oben gerichtet erscheint, bewegt sie in dieser Richtung langsam und vorsichtig zwischen die Intestina und die Beckeneingeweide und hält mit der flachen Hand die Eingeweide so zurück, dass die Hand gleichsam eine Scheidewand zwischen den Gedärmen und den Beckeneingeweiden bildet. Beinahe gleichzeitig bringt ein anderer Gehülfe die sog. elliptische Hohlsonde [2]) dergestalt in die Vagina, dass die Vaginalportion in die Höhlung des Instrumentes aufgenommen wird und dass durch dessen Wirkung alle die Weichtheile, welche den Uterus mit den nahe gelegenen Gebilden verbinden, stark angespannt werden. Gleich nach diesen Anordnungen dringt der Wundarzt mit einem an den Zeigefinger flach angelegten convexen Scalpell in die Bauchwunde und durchschneidet mit langsamen Zügen alle diejenigen Theile, welche durch die Hohlsonde im angespannten Zustande erhalten werden, wobei der die Hohlsonde haltende Assistent durch geschickte Bewegung derselben sehr viel mithelfen kann. Während dieser Ausschälung comprimirt der die Eingeweide zurückhaltende Assistent die Art. iliacas und unterbricht von Zeit zu Zeit den Druck, um die Arterien, welche unterbunden werden sollen, spritzen zu lassen. Der exstirpirte Uterus wird mit der Hand oder mit einer gut fassenden Zange ausgezogen, die Mutterscheide mit einem Schwamme tamponirt und die Bauchwunde nach bekannten Regeln zugenäht.

Am 11ten Jan. 1825 versuchte Langenbeck es nach dieser Methode seine zweite Operation der totalen Ausschälung des Uterus zu üben. In 7 Minuten war die Operation, bei welcher die Hohl-

1) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. I. Stck. 2. p. 228 seq.
2) l. c. Tab. II. Siehe auch unsere Abbildung.

sonde Gutberlet's wegblieb, und statt des Scalpelles eine lange Scheere genommen wurde, vollendet. Am 12ten Januar starb bereits die Operirte [1]). — Die Methode Gutberlet's bietet allerdings die grösste Bequemlichkeit für die Operation dar, allein sie bringt dafür von der anderen Seite so viele augenscheinliche Gefahren, dass über sie unter den Sachverständigen nur eine Stimme der Missbilligung sein kann. Daher darf man wohl auch ein gerechtes Staunen nicht bergen, wenn man im Jahre 1830 dieselbe Methode, jedoch in weit complicirterer Form, zur Sprache gebracht findet. Delpech nämlich, ohne alle Kenntniss natürlich dessen was schon längst vor ihm bekannt gemacht und geleistet worden war, wünscht sie allen anderen vorgezogen zu sehen [2]). Nach ihm wird die Kranke in die Steinschnittlage gebracht. Der Operateur lässt den ganzen Uterus dadurch möglichst fixiren, dass ein Gehülfe von aussen richtig auf das Hypogastrium drückt, der Wundarzt selbst aber den in die Vagina gebrachten Zeigefinger geschickt benutzt [3]). Mit einem nur an der Spitze schneidenden Scalpell wird jetzt in die Mutterscheide gedrungen und zuerst die Harnblase vom Uterus getrennt, was dadurch geschieht, dass man dicht am Mutterhalse die Scheide durchschneidet, durch diese Oeffnung mit dem Zeigefinger geht, das hier befindliche Zellgewebe mit demselben trennt und das Peritonaeum durchreisst. Erst nach diesem Acte wird ein fünf Zoll langer Schnitt [4]) in die Linea alba gemacht, das Bauchfell mittelst einer Pincette gefasst, gehoben und einzeln durchschnitten; sodann hebt man den Uterus am Ligamento lato empor, durchschneidet dieses auf beiden Seiten, unterbindet alle blutenden Gefässe und trennt zuletzt die Uterinverbindung am Mastdarm, worauf sich das Gebärorgan leicht herausheben lässt. — Auch diese Operationsweise soll nach Capuron's [5]) und Velpeau's [6]) Zeugniss am lebenden Weibe versucht worden sein, indessen mangeln noch alle gewisse Angaben darüber, so dass sich vom Erfolge nichts sagen lässt. Indessen kann man wohl mit aller Gewissheit behaupten, dass auch Del-

---

1) Ausführlich angegeben ist die Operationsgeschichte in Ed. v. Siebold's Diss. l. c. 32. 33.

2) In Froriep's Notizen etc. Bd. XXVIII. No. 610. p. 254 seq.

3) Dieses Manoeuvre empfahl schon Osiander für seine zweite Methode.

4) Nach Velpeau's (l. c. p. 452) Angabe: „*on fasse sur le coté de la ligne médiane une incision sémi-lunaire, à convexité externe, afin de fabriquer dans ce point un large lambeau, une sorte d'opercule qu'on renverse sur son bord droit et qui met le chirurgien à même de manoeuvrer ensuite librement au fond du bassin.*“

5) In Moldenhawer's und Behrend's neueste Journalistik d. Auslandes. Bd. III. p. 117.

6) l. c. p. 452.

pech's Vorschlag kein anderes Loos haben werde, als jener von Gutberlet, denn es liegt in dem Verfahren des französischen Wundarztes nichts, was dem Unternehmen zur besonderen Empfehlung gereiche.

b. Durch die Mutterscheide

a. mit künstlich bewirktem Vorfalle.

Nicht nur ist die Operation durch die Mutterscheide fast allgemein als diejenige Methode anerkannt, durch welche das ohnehin verwerfliche Unternehmen allein seine Zulässigkeit gewinnt, sondern es ist es auch noch besonders die Operation bei künstlich bewirktem Vorfalle, der man den sehr entschiedenen Vorzug zugestanden hat. Die Gründe hierfür leuchten sehr klar ein: man glaubte nämlich dadurch sich die Operation um sehr Vieles zu erleichtern und gerade den schmerzhaftesten und mühevollsten Akt derselben zu umgehen. Auch kann man es in der That keinen Augenblick verkennen, dass in dieser Ansicht etwas Wahres liegt, und Niemand wird es wohl in Abrede stellen, dass wenn es möglich ist, sich in schonender Weise solch ein hocherwünschtes Ereigniss zu bereiten, man es sowohl sich selbst wie der zu dieser unglücklichen Operation auserlesenen Kranken schuldig ist, dasselbe herbeizuführen. Wenn man aber diesen Vortheil nicht anders erkaufen kann, als durch die roheste Gewalt, durch misshandelndes Ziehen und Zerren am Mutterhalse, so gebieten es Gefühl und Vernunft im gleichen Maasse darauf gänzlich zu verzichten, und dieses zwar um so mehr, da es viele Fälle, wie z. B. jene von Osiander, Holscher, v. Walther, Langenbeck (neuester Fall) etc. giebt, welche beweisen, dass man zuweilen auch mit dem besten Willen und den besten Mitteln nicht im Stande ist, das Gewünschte zu erreichen. Man gebe daher das Erregen eines künstlichen Vorfalles jedesmal auf, sobald er nicht leicht zu Stande zubringen ist, versäume das Hülfsmittel dagegen nie, wo es sich mit Milde gewinnen lässt [1]).

Osiander war gewiss der erste, welcher den Gedanken zur künstlichen Bereitung eines Uterus-Vorfalles hegte, und als seine Nachfolger in diesem Punkte sind zu nennen: Struve, Gottf. v. Siebold, C. Wenzel, Paletta, Banner, Bellini, Récamier, Roux, Dubled: sämmtliche Autoren, welche das künstliche Erregen eines Vorfalles nicht nur empfehlen, sondern gegen jeden Tadel sehr ernst-

1) Sehr gut handelt über das Schwierige einen künstlichen Vorfall zu erzeugen Sauter l. c. p. 94 seq.

lich (besonders Struve) in Schutz nehmen. Die Mittel aber, welche zur Ausführung dieses Vorhabens dienen sollen, sind sehr verschiedene, während Osiander mit krummen Nadeln starke Ligaturen durch den Mutterhals zieht und daran attrahirt, nimmt Struve eine eigene geknöpfte Zange [1]), G. v. Siebold eine ziemlich gut erfundene Hakenzange [2]), Paletta, Banner etc. starke Knochenzangen, Récamier und Roux doppelte Hakenzangen, C. Wenzel eine Polypen-, Dubled eine Steinzange etc. Ein Paar gut fassende scharfe Haken, nach Muster der in den anatomischen Bestecken befindlichen gearbeitet, nur stärker, länger und nach der Beckenaxe gekrümmt, scheinen uns, wenn überhaupt operirt werden soll, den bei weitem besten Apparat zu bilden, während der Osiander'sche Vorschlag als der ungenügendste zu bezeichnen ist. Indessen erfordert die Anwendung der genannten Instrumente immer die grösste Vorsicht, indem dieselben in dem morschen Uteringewebe ganz ausserordentlich leicht durchreissen und benachbarte Theile schwer verletzen können.

Wenden wir uns nun zu den Operationsweisen der einzelnen Autoren, so finden wir in denselben folgende einer besonderen Erwähnung werthen Punkte, wobei wir die ausführliche Beschreibung der jedesmaligen Exstirpation übergehen, indem hierin nichts Belehrendes liegt.

Nach Struve (l. c.) soll man ein geknöpftes zangenartiges Instrument durch den Muttermund hindurchführen und einige Zeit hindurch täglich zwanzig halbzirkelförmige Traktionen machen, sodann an dem so viel wie möglich vorgefallenen Uterus mit einem gebogenen Messer durch Zirkelschnitt den ganzen Mutterhals durchschneiden und nun den nach vorne gelösten, hinten jedoch an seinen Bändern noch festsitzenden Uterus mit einer stumpfen Pincette fassen, nach und nach hervorziehen und an seinen Bändern durchschneiden. Das zurückgebliebene Stück Vagina wird vor den Geschlechtstheilen erhalten, um dessen Heilung besser leiten zu können.

Paletta, der überhaupt nicht wusste, dass er den Uterus exstirpirte, sondern nur glaubte, eine krebshafte Geschwulst zu entfernen, zog mit der Hand die ganze Masse hervor, und schälte sie theils mit der Scheere, theils mit einem sichelförmigen Messer vollständig heraus.

G. v. Siebold [3]) hält es für das erste Erforderniss, um den Uterus ausrotten zu können, ihn zum Vorfall zu bringen und er ver-

---

1) Abgebildet in dem oft citirten Aufsatze in Hufeland's Journal.
2) Siehe unsere Abbildung.
3) l. c. p. 42 seq.

sichert, dies sehr leicht mit seiner auch von uns abgebildeten Hakenzange, die er in die Uterinhöhle leitet und nach vorhergegangener theilweisen Durchschneidung des Mittelfleisches öffnet, bewerkstelligen zu können. Demnächst muss der an der Vaginalportion haftende obere Theil der Mutterscheide zirkelförmig durchschnitten werden, was mit einem eigenen, unter einem rechten Winkel gebogenen Messer geschieht. Sodann wird mit einem Bistouri caché sowohl vor als hinter der Gebärmutter eine Oeffnung in das Bauchfell gemacht und nun mit einer, in einen stumpfen Winkel gebogenen Scheere die Verbindung des Bauchfelles mit der Gebärmutter bis zu den breiten Mutterbändern getrennt. Darauf werden auch die breiten Mutterbänder durchschnitten und zwar bei seitwärts gezogenem Uterus, dicht an demselben. Endlich werden die blutenden Gefässe umstochen und die Bauchfellwunde geheftet, was dadurch geschieht, dass ein aus Nadelhalter und Nadelfänger zusammengesetztes Werkzeug in rechter Weise gebraucht wird und zwar so, dass erstens mit einer gezähnten Pincette die Wundränder der breiten Mutterbänder etwas über denen der Scheide gefasst, in die Scheide herabgezogen und hier mittelst Ligaturen, mit welchen der untere Theil der Wundränder der breiten Bänder umstochen wird, gehalten werden; und dass zweitens der obere Theil jener Wundränder ebenfalls in die Scheide gezogen, mit Ligaturen umstochen und herabgehalten wird.

Récamier [1]) bemühte sich die Operation auf sehr sichere Grundsätze zurückzuführen und machte eine äusserst geschickte Anwendung von denselben. Nach seiner Methode wird zuerst möglichst genau der Uterus durch einen Druck vom Mastdarme aus mittelst einer Hakenzange und einer Hakenpincette herabgezogen. Darauf wird mit einem convexen und geknöpften Bistouri, welches von dem Zeigefinger der linken Hand geleitet wird, die Scheide am vorderen und unteren Theile der Geschwulst, hinter welcher sich jedoch keine Falte der Harnblase befinden darf, in querer Richtung durchschnitten, die beiden ersten Glieder des Zeigefingers zwischen Harnblase und Geschwulst bis an die hier befindliche Bauchfellfalte gebracht, diese mit dem oberwähnten Bistouri durchschnitten und der Finger sogleich in das Bauchfell an den Gebärmutterkörper geführt. Die Bauchfellwunde wird nun nach rechts und links mit einem geraden geknöpften Bistouri erweitert, zwei Finger über den Uterinkörper gebracht, derselbe tiefer herabgedrückt und nun von oben nach unten die beiden oberen Dritttheile erst des linken, dann des rechten breiten Mutterbandes durchschnitten. Gleich darauf wird das untere

1) l. c. und Froriep's Chirurg. Kupfertafeln No. CCLVI.

Dritttheil des rechten Lig. lati zwischen linken Zeigefinger und Daumen gefasst, eine gestielte Nadel mit Faden durchgeführt und die eingelegte Ligatur mässig fest zusammengezogen, um die hier befindliche Art. uterina zu comprimiren, dasselbe Manoeuvre auf der entgegengesetzten Seite wiederholt und die beiden Reste der runden Mutterbänder durchschnitten [1]). Die 20 Minuten dauernde Operation ward damit beendigt, dass jetzt der ganze Uterus herausgenommen, die Bauchfellfalte zwischen Uterus und Mastdarm gelöst, die ganze Geschwulst durch Druck der Messerklingenfläche auf den Mastdarm von diesem getrennt und endlich auch noch die hintere Wand der Scheide durchschnitten ward. Verband wurde nicht angelegt.

Roux operirte beinahe ebenso, nur fasste er die breiten Bänder, nachdem er sie auf $^1/_3$ ihrer Höhe eingeschnitten hatte, nebst dem Uterus, trennte denselben, während ein Gehülfe mit dem Finger im Mastdarm ihn zurückdrückte, hinten völlig los, comprimirte die A. A. uterinas durch zwei um die Reste der Lig. lata gelegte Ligaturen und die übrigen Gefässe durch eine umstochene Ligatur, welche zugleich die getrennten Bauchfell- und Scheidentheile zusammenhielt.

Endlich ist noch Dubled's Methode [2]) zu erwähnen. In der Steinschnittlage der Kranken wird der Mutterhals mit einer Hakenzange bis zur äusseren Schaam herabgezogen, sodann mit einem convexen Bistouri die vordere Lefze der Vaginalportion und ihre Adhärenzen mit der Vagina durchschnitten. Hierauf führt der Operateur in diese vordere Oeffnung den Zeigefinger, um die Harnblase abzulösen und vergrössert mit einem Knopfbistouri den Schnitt nach beiden Seiten, um das Bauchfell zu öffnen. Eben so, jedoch mit noch grösserer Vorsicht, wird mit der hinteren Muttermundslefze verfahren, denn hier sind die Adhärenzen noch inniger. Nun wird an die den Fingern zugänglichen breiten Mutterbänder und zwar an deren vorderes Dritttheil eine die A. uterina umfassende Ligatur gelegt, sodann mit einer geradschenkligen Scheere von vorne nach hinterwärts gehend, der Gebärmutterrand dieser Bänder und zwar vorzugsweise das vordere Drittel desselben durchschnitten. Endlich kann ziemlich leicht der ganze Uterinkörper nach aussen gezogen und alles Krankhafte exstirpirt werden. — Wir sehen diesem nach, dass das Eigenthümliche der Methode Dubled's darin besteht: a) die

1) Gendrin versichert (im Journ. génér. de Méd. 1829. Octbr.), dass ihm Versuche an Leichen, die hier übrigens gar nichts lehren, bewiesen haben, wie Récamier's Unterbindungsmethode der Arterien viel zu künstlich und gesucht sei.

2) l. c. im Journ. hébdom. de Méd. T. VIII. p. 123 seq.

Gebärmutter während der Operation nicht umzubeugen, indem dadurch der Patientin grosser Schmerz erspart werde, und b) den fundus uteri, welcher niemals krank sein soll, zu schonen.

C. Wenzel thut den über die Maassen schlechten Vorschlag [1]), zuerst mittelst einer starken und gezähnten Polypenzange einen künstlichen Vorfall zu bewirken und darauf den Uterus über seinem Grunde mit einer starken Ligatur zu umgeben und diese, ganz so wie einen Polypen, immer fester und fester zusammenzuziehen, bis endlich die Gebärmutter abfällt.

β. ohne künstlich bewirkten Vorfall.

Uns nur auf diejenigen Operationsweisen beschränkend, welche Eigenthümliches und Wichtiges enthalten, werden wir hier die Methoden von Sauter, Langenbeck, El. v. Siebold und Blundell zu erwähnen haben [2]). Als die bei weitem vorzüglichsten sind indessen schon im voraus jene Sauter's, Langenbeck's und El. v. Siebold's zu nennen, und in ihnen liegt auch ganz gewiss für alle diejenigen, welche sich etwa noch an diese Operation wagen wollten, der Fingerzeig für das wahrhaft richtige und empfehlungswürdige Verfahren, wobei wir jedoch nochmals ausdrücklich bemerken, wie es durchaus nicht in Abrede gestellt werden kann, dass, wenn es ohne Gewaltthat möglich ist, einen Vorfall zu erzeugen, die Ausübung der einzelnen Operationsacte dadurch ungemein viel an Sicherheit und Pünktlichkeit gewinnen muss.

Sauter bestimmt, dass zuerst ein Gehülfe seine Hand so über den Schaambeinen anbringe, dass er mit der Fläche derselben die Gebärmutter in das Becken hinabdrückt, während er mit dem Rücken der Hand die Gedärme nach oben drängt und vom Becken abhält. Darauf werden vom Operateur Zeige- und Mittelfinger der linken Hand zum Laquear vaginae dicht an den Mutterhals gebracht und hier mit einem kurzschneidigen aber langgestielten Scalpell [3]) die Mutterscheide zwei bis drei Linien tief rings um den ganzen Cer-

---

1) Ej. Krankheiten d. Uterus etc. p. 158.

2) Die Operationsweise Holscher's (l. c.) ist wenig nachahmungswürdig. Er operirte übrigens so, wie es die Umstände nur immer erlaubten. Zuerst schnitt er alles Krebshafte weg, führte nun längs des Uterus ein langes Messer bis zu dessen fundus, durchschnitt hier erst das Bauchfell, dann die Ligamente, bewirkte durch Druck auf den fundus uteri eine Umkehrung des Organes, welches vor den Geschlechtstheilen erschien und jetzt völlig getrennt wurde.

3) Siehe unsere Abbildung.

vix uteri eingeschnitten. Sodann wird eine zweckmässig gebogene Scheere dazu benutzt, um mit derselben behutsam und dicht an der Gebärmutter hin die Trennung zwischen Harnblase und Uterus zu bewerkstelligen, und sobald diese in so weit geschehen ist, dass man durch die Oeffnung hindurch zwei Finger in die Bauchhöhle bringen kann, wiederholt man eine ähnliche Art von Trennung zwischen Mastdarm und Uterus. Ist man mit den Fingern auch hier durch das Bauchfell hindurch bis in die Bauchhöhle gekommen, so werden die Finger etwas hakenförmig über das Bauchfell eingebracht und dieses ein wenig herabgezogen, und nun die ganze hintere Verbindung des Uterus in der vollen Breite ihrer tieferen Senkung bis an die höheren Seitenverbindungen hin getrennt. Die zu trennende Stelle an diesen beiden Stellen ist nicht hoch und beträgt etwa einen Zoll. Von nun an muss zur weiteren Verfolgung der Operation entweder die ganze linke Hand, oder wenigstens die halbe Hand in die Scheide und zwar zwischen Harnblase und Uterus, die Handfläche gegen letzteren gekehrt, bis zur Bauchfellsöffnung geführt werden, dann wird mit dem Zeige- und Mittelfinger die hochstehende Verbindung der einen Seite von oben herab hakenfömig angefasst, herabgezogen, dass concave Messer eingebracht, zwischen den benannten Fingern über die angefasste Seitenverbindung geführt und von oben herab nach unten, und von vorne nach hinten zu, sich immer scharf an den Uterus haltend, nach und nach die eine Seitentrennung bis gegen die Scheide herab bewirkt, und ebenso wird mit der entgegengesetzten Seite verfahren, ehe noch die vollständige Trennung auf der ersten bis ganz herab gemacht worden ist, welche Vorsicht nothwendig ist, denn es lässt sich die Trennung auf der zweiten Seite viel sicherer machen, wenn der Uterus noch einigermassen in seiner Lage befestigt bleibt. Ist man so weit gekommen, so hat man abermals nur zwei Finger der linken Hand in der Scheide nöthig, um die Trennung zu beiden Seiten auf die gleiche Weise von oben herab zu vollführen, wobei man sich gleichfalls wieder genau an die Gebärmutter hält und sich hütet, nichts von der Scheide mit herauszuschneiden, sondern die Trennung wieder in den zuerst gemachten Scheidenschnitt zu leiten sucht. — Bei etwa eintretender Blutung wird die Vagina entweder einfach mit Charpie, die mit Pulv. G. arab. durchstreut ist, oder mit dergl. Charpie und mit Feuerschwamm tamponirt, die Operirte horizontal gelegt und jetzt erst dem Gehülfen gestattet, die Hand über den Schaambeinen wegzunehmen.

El. v. Siebold benutzte den von Sauter vorgeschlagenen Druck über den Schaambeinen, legte einen Catheter ein, womit er die Harnblase links drücken liess, machte mit einem Savigny'schen Fistel-

messer, welchem zwei Finger der linken Hand als Leiter dienten, eine Oeffnung rechts in das Scheidengewölbe, gleich hinter dem Queraste des Schaambeines, erweiterte die Theile hier und führte durch die Oeffnung eine kleine Polypenscheere ein, womit er das aufgesuchte und zwischen die Finger gefasste Lig. latum dicht am Uterus vollkommen durchschnitt. Ebenso handelte er zur linken Seite. — Um während der ganzen Operation den Uterus, der in einer Operation durch Entgleiten dem Operateur ungemeine Schwierigkeiten machte, gehörig zu fixiren und ihn nach Belieben, bald rechts bald links hin, bewegen zu können, brachte Siebold durch die Vaginalportion eine lange und starke Fadenbandschlinge, durch welches dem F. B. Osiander entlehnte Verfahren er seinen Vorsatz vollständig erreichte.

Langenbeck fing die Operation stets damit an, dass er das Mittelfleisch hinreichend einschnitt, um bequem in die Scheide kommen und seine eingeführte linke Hand hier bewegen zu können. Mit einem Osiander'schen Hysterotom oder einem gewöhnlichen Bistouri durchstiess er *zwischen Rectum und Uterus* das Scheidengewölbe und trennte von hier aus rings herum den ganzen Uterus aus seiner Befestigung mit der Vagina, erweiterte die Weichtheile nach hinten in so weit mit einer Scheere, dass er mit der Hand bequem durch die Oeffnung dringen konnte, zog den Uterus stark gegen das Rectum hin und durchschnitt mit Leichtigkeit das dadurch sehr angespannte rechte Lig. latum, zog nun den Uterus, so weit er konnte, vor die Geschlechtstheile und trennte ihn hier vollends aus aller Verbindung. Gelang ihm, wie in einem und namentlich seinem letzten Falle, dieses Hervorziehen weder mit der Hand noch mit einer kleinen Zange, so schnitt er stückweise den kranken Uterus hinweg, einen kleinen Rest des gesunden Muttergrundes zurücklassend.

Blundell endlich durchstösst mit einem Messer, dessen langer Griff mit der Klinge einen Winkel von 20° bildet, die hintere Scheidenwand, erweitert durch Schneiden und Reissen die Oeffnung und trennt durch einzelne in die Quere geleiteten Messerzüge, in der Richtung der beiden Lig. lata hingeführt, den gesunden Theil der Scheide von dem kranken. Nachdem dies geschehen ist, führt er die ganze linke Hand in die Mutterscheide, leitet auf zwei Fingern derselben einen langgestielten Doppelhaken zum fundus uteri, zieht diesen damit zur Spitze des Steissbeines herunter und trennt jetzt mit dem vorhin genannten Messer alle etwa noch bestehenden Verbindungen mit den benachbarten Weichtheilen, besonders mit den breiten Mutterbändern.

Als absolut beste Methode ist keine der hier namhaft gemachten Operationen zu bezeichnen, da sich niemals alle die Hindernisse und individuellen Eigenthümlichkeiten, liegend in der Verwachsung des Uterus mit Nachbartheilen, in der Vergrösserung der Masse, der Erweiterung der Gefässe etc. etc. voraussehen lassen. Es ist eine Angabe vollkommen feststehender Vorschriften in dem vorliegenden Falle eben so unthunlich, wie bei den Exstirpationen grosser Geschwülste des menschlichen Körpers: die Operation muss in jedem Falle nach einem neuem Plane geschaffen werden, der Augenblick muss sie zeugen, und nur allgemeine Normen lassen sich befolgen und in Ausführung bringen. Jede einzelne der vorhin beschriebenen Operationsweisen enthält ihr Gutes und es ist in ihnen, wenn man sie alle zusammenfasst, so ziemlich den möglichen Ereignissen vorgesehen. Die einfachste Methode indessen, daher vielleicht auch die beste, ist jedenfalls die Langenbeck'sche. Nur würden wir, wie auch Gendrin diesen Punkt richtig bemerkt [1]), überall da, wo es ausführbar ist, es vorziehen, die Trennung des Uterus vor der Vaginalportion d. h. zwischen ihr und der Harnblase zu beginnen, denn dieses Verfahren hat den Vortheil, dass wenn man von hier aus an dem Uterus emporgeht, um ihn herabzubringen, die Vaginalportion in den geräumigsten Theil des Beckens, nämlich in die Aushöhlung des Kreuzbeines zurückgedrängt wird und dem Operirenden sehr wenig hinderlich sein wird. — Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die zuletzt genannten Wundärzte bei der Beschreibung ihrer Operationen wenig von den Mitteln der Blutstillung erwähnen, während bei früheren Methoden, z. B. der Récamier'schen, dieser Gegenstand mit der ängstlichsten Genauigkeit behandelt wurde: allein es war auch wirklich, mit Ausnahme des v. Walther'schen, in allen den übrigen Fällen, die nach den eben entworfenen Plänen operirt wurden, der Blutverlust ein ganz unerheblicher, ein Umstand, der indessen wohl nicht so sehr in der Trefflichkeit der Methode, wie in der grossen Gunst der Verhältnisse begründet ist.

II. *Partielle Exstirpation.*

A. Bei schon bestehendem Vorfalle.

Die überwiegende Anzahl derjenigen Operationen, welche sowohl in früheren wie in neuesten Zeiten bei bestehendem Vorfalle des Uterus gemacht und als totale Exstirpationen bezeichnet wurden, gehören hierher, denn wohl nur äusserst selten fügte es der Zufall, dass die ganze Masse des Uterus wirklich entfernt wurde: in der

1) Im Journ. génér. de Méd. 1829. Octobre.

Regel nahm man blos dasjenige hinweg, was äusserlich sichtbar und krankhaft ergriffen erschien und liess das in der Vagina etwa noch Verborgene zurück. Auch wir würden uns in allen denjenigen Fällen, wo wir, unseren bereits geäusserten Ansichten gemäss, es für erlaubt hielten, einen vor die Geschlechtstheile getretenen Uterus zu exstirpiren, gewiss nur auf die Abtragung desjenigen Theiles beschränken, der da vorliegt, oder höchstens noch derjenigen Parthie, welche mit aller Leichtigkeit im unteren Theile der Mutterscheide zu erreichen wäre, niemals aber tiefer eindringen, um uns nicht über diejenige Gränze hinaus zu wagen, wo die Operation wahrhaft in die eben beschriebene Categorie der totalen Exstirpation käme, und damit zu einem Verfahren würde, welches wir unter keinem Verhältnisse billigen können, indem es dann entweder den Namen eines zu weit getriebenen Mittels (z. B. bei einem vergrösserten prolabirten und umgestülpten Uterus), oder eines völlig nutzlosen (z. B. beim weit ausgedehnten Krebse) verdienen muss.

Die Operation geschah in dreifacher Weise, entweder 1) blos durch Schnitt, wie in den Fällen von Ambr. Paraeus, Carpus, Lanzoni, Deleurye, Wrisberg, Bernhard, Marschal, Wolff, Langenbeck, Bellini, Luytgaerns, Johnson, Michalowsky, und vielen anderen bereits namhaft gemachten Autoren; oder 2) blos durch die Ligatur, wie solches bei den Kranken des Ruysch, Petit, Blasius, Johnson, Faivre, Rheineck, Newnham, Weber, Laumonier, Desault, Symonds, Staub, Kuttler, Harrison, Esselman, Clarke, und anderer geschah; oder endlich 3) durch Schnitt und Ligatur, wie es Vieussens, Al. Hunter, Bardol, Windsor, Chevalier, Watkinson, Foderé, Baxter, Récamier[1]), Röttger, B. Weber, Meerholdt, Velpeau, Laserre, Gebhardt, Engel, Crosse und andere erzählen. Bei letzterer Methode ist jedoch abermals ein doppeltes Verfahren zu unterscheiden, denn entweder pflegten die genannten Aerzte erst zu unterbinden und einige Zeit darauf den trennenden Schnitt zu führen, wie z. B. Al. Hunter (nach 6 Stunden), Bardol (nach 3 Tagen), Windsor (nach 12 Tagen), Chevalier (nach 20 Tagen), Foderé, Récamier (nach 2 Stunden) und andere es übten, oder sie legten die Ligatur an und schnitten hernach sogleich den Uterus unterhalb der Ligatur durch, wie es in den Krankengeschichten Vieussens's, Baxter's und anderer zu lesen ist.

---

1) In dem einen der durch ihn bekannt gewordenen Fälle bediente sich Récamier dieses Verfahrens.

Unter den genannten drei Operationsweisen ist die am wenigsten empfehlenswerthe jene durch den blossen Schnitt. Höchstens dürfte man es wagen, sich in denjenigen Fällen derselben zu bedienen, wo man ein Stück einer langjährig vorgefallenen krebshaften Gebärmutter zu entfernen beabsichtigt: unter anderen Verhältnissen sie zu versuchen, könnte nicht anders als geradezu unbesonnen genannt werden. Dagegen aber verdienen Vertrauen und Nachahmung die beiden anderen Operationsweisen, und wir glauben der Erfahrung ganz gemäss zu rathen, wenn wir die Operation durch einfache Unterbindung nur auf diejenigen Fälle beschränken, wo wir es mit einer *umgekehrten* Gebärmutter zu thun haben. Diese aber scheint das Mittel, bei vorsichtiger Anwendung desselben, ganz besonders günstig zu ertragen, wie es mehrere erfreuliche Beobachtungen zur Genüge darthun. — Unter allen anderen Umständen ziehen wir jedoch die Abtragung des Uterus durch Ligatur und nachherigen Schnitt entschieden vor, und werden es dabei von der Natur des Falles abhängen lassen, ob wir gleich oder erst längere Zeit nach geschehener Unterbindung den Schnitt üben. Den Regeln der Chirurgie angemessener, und gewiss auch häufig besser ist es, in einer Zeit beide Operationsacte zu vollenden, denn offenbar leidet dabei der Organismus weniger, als wenn man zuerst unterbindet und dann spät, nachdem bereits die oft weitgreifenden Reactionen der Uterbindungsschnur auf das Gebärorgan begonnen haben, den Tumor durchschneidet. Grosser Gefässreichthum, varicöser Zustand der Venen, besondere Geneigtheit zu Metrorrhagien etc. könnten uns indessen wohl veranlassen eine Ausnahme von der Regel zu machen.

Die Ausführung der Operation ist unter allen Verhältnissen sehr leicht und beschränkt sich auf folgende Regeln: 1) Will man den Uterus bloss durch Schnitt fortnehmen, so bedient man sich eines stark convexen Bistouri's, oder aber auch eines kleinen Amputationsmessers, und schneidet im Gesunden mit einem raschen Zuge das Stück, welches man abtragen will, und welches man mit der Hand, oder wie es einige und gewiss mit Recht vorziehen, mit einer Hakenzange fixirt hält, hinweg. — 2) Die Ligatur wird vermittelst eines hinreichend langen Stückes Bindfaden oder seidener Schnur gebildet, hoch genug um den vorgefallenen Uterus gelegt, und durch ein Ligaturstäbchen, wozu das unsrige sich vorzüglich eignet, festgeschnürt. Hauptregel bei diesem Schnüren ist: nur äusserst langsam und schonend zu Werke zu gehen, d. h. gleich das erste Einschnüren sehr allmählich vorzunehmen, und zwar nicht stärker, als dass die Patientin eben eine mehr oder weni-

ger deutliche Spannung, jedenfalls aber keinen Schmerz davon empfindet, und dass man täglich ein, höchstens zwei mal um ein Weniges den Unterbindungsfaden fester anzieht. Jedes gewaltsame Constringiren, jeder Schritt, der Eile oder Ungeduld anzeigt, kann der Kranken unerträgliche Schmerzen und Rückwirkungen gewaltsamster Art bereiten, und gar mancher Fall, der einen tödtlichen Ausgang nahm, wie z. B. jener von Blasius [1]), Petit, Laumonier und anderen, würde wohl glückliche Erfolge geliefert haben, hätte man die wichtige Vorschrift, welche wir so eben näher bezeichneten, nicht ausser Acht gelassen. 3) Bei der Anwendung der Ligatur *und* des Schnittes kommt es darauf an, ob man erst einige Zeit nach der Unterbindung, oder gleich hinter derselben die Durchschneidung der Gebärmutter beabsichtigt. In dem ersten Falle benimmt man sich mit der Ligatur und mit dem Schnitte ganz eben so, wie wir es in den vorstehenden Zeilen angegeben haben; in dem letzteren Falle dahingegen muss man, um mit Sicherheit zu verfahren, vorab mit Nadeln durch die Uterinsubstanz eine nach zwei oder nach drei Seiten hingehende Ligatur in der Weise bringen, wie es bei partieller Ausrottung der Zunge Home empfohlen hat. Erst nachdem diese Fäden stark zugezogen worden sind, führt man den Schnitt, und unterbindet, wenn es ja erforderlich sein sollte, das eine oder das andere der etwa dann noch blutenden Gefässe. Die grossen Ligaturfäden aber, welche bei allenfalls eintretender Blutung durch Festschnüren sehr gute Dienste leisten können, lässt man jedoch nicht leicht länger als bis zum 2ten oder 3ten Tage liegen.

B. Bei *in situ* gebliebener Gebärmutter.

Der wesentliche Unterschied in den einzelnen nur beim Uterinkrebse versuchten Operationsweisen besteht in der Erzeugung eines künstlichen Vorfalles, oder in der Hinweglassung dieses viel und oft gepriesenen Hülfsmittels. Alles dasjenige aber, was wir über die Vortheile und die Nachtheile solch eines Verfahrens bereits auf den vorhergegangenen Seiten gesagt haben, rufen wir unsern Lesern in das Gedächtniss zurück, und wiederholen: dass wenn sich ein prolapsus uteri bequem d. h. ohne Gewalt und ohne besonderen Schmerz für das Weib erzeugen lässt, wir ihn auch wirklich hervorbringen sollten, denn er erleichtert die Operation ganz ungewöhnlich; dass dagegen wir jedenfalls darauf verzichten müssen, so wie volle Gewalt erforderlich ist, indem der operative Gewinnst, den wir zu erzielen hoffen, selbst in dem Falle er erreicht würde, mit dem Schaden in keinem Verhältnisse steht, durch welchen wir ihn erkaufen.

1) Ej. Obs. Med. Pars III. Obs. I. p. 42.

Die französischen Aerzte [1]), und unter ihnen namentlich Dupuytren, Lisfranc, Guillon, Téallier [2]), sind unbedingte Verehrer der Operation bei künstlichem Vorfalle und übertreffen darin bei weitem Osiander, welcher anfänglich zwar ein grosses Vertrauen dieser Beihülfe schenkte, sie später aber vollständig ausser Gebrauch setzte. Am gemässigsten war noch immer Dupuytren in dem Vorsatze der Erzeugung eines Prolapsus. Gegen das Verfahren aber erklärt sich in einer modificirten Operationsweise Colombat [3]), und er verspricht sich von seinen Vorschlägen reichen Erfolg. Auch Gräfe und wir selbst operiren ohne zu Stande gebrachten Prolapsus.

Zur Erzeugung des Vorfalles hat man nicht so, wie es Osiander wünschte, mit Nadeln durch die Vaginalportion gezogene Fadenbändchen gewählt, sondern hakenförmige Instrumente. Dupuytren nahm eine starke und lange Muzeux'sche Zange [4]), welche Colombat in eigener Weise hat modificiren lassen [5]); Guillon bediente sich eines durch den Muttermund zu führenden, nach der Idee eines Tire-tête [6]) construirten Werkzeuges, welches er *Ephelcomètre* nennt [7]); Lisfranc wählte, wie Dupuytren, eine starke Hakenzange [8]) und Canella gebraucht ein äusserst complicirtes und zugleich zum Abschneiden der Vaginalportion eingerichtetes Instrument [9]).

Zur Führung des Schnittes nahm Osiander sein von uns in genauer Abbildung dargestelltes Hysterotom, und später seine Scheere [10]); El. v. Siebold wählte gleichfalls seine Polypenscheere; Dupuytren ein zweischneidiges über das Blatt gebogenes Bistouri, oder eine gebogene Scheere, oder ein spatelförmiges Werkzeug (une sorte de truelle [11])), wenig gebogen und nur an seiner convexen halb-

---

1) Unter den Engländern operirten nach dieser Methode: James Syme, Liston, Strechan, Jameson, John Browne und andere.

2) Der Krebs der Gebärmutter nach Téallier. Deutsch v. Martiny. Weim. 1837. 8.

3) In der Révue méd. franç. et étrang. 1828. Mai-Heft.

4) Vergl. Velpeau l. c. p 445. Auch Roche und Sanson Nouveaux Elémens etc. p. 301. 302.

5) Siehe unsere Abbildung.

6) Auch v. Walther benutzte ein sehr sinnreich nach einem Levret'schen Tire-tête à bascule construirtes Instrument, welches die chirurgische Instrumentensammlung in Bonn noch bewahrt. Jedoch ohne Erfolg!

7) Velpeau l. c. — Siehe unsere Abbildung.

8) Vergl. Lancet, 1827. Juli. No. 201. p. 427.

9) Froriep's Chir. Kupfert. CCI. fig. 1 etc. — Auch das Instrument fig. 13. (von Hatin).

10) Siehe die Abbildung.

11) Velpeau l. c. p. 446.

mondförmigen Endfläche schneidend, oder endlich aber auch ein Hysterotom nach Colombat [1]); Canella nahm sein Metrotom; Hatin sein Uterotom [2]); Gräfe eine Hohlscheere; Lisfranc seine sehr bekannt gewordenen Messer [3]) etc.

Lisfranc nahm bei der Ausführung der Operation ein Lair'sches oder ähnliches Speculum vaginae, fasste mit einer starken Hakenzange die Vaginalportion, zog sie bis zum Scheideneingange herunter und schnitt sie hier im Gesunden und in der Richtung von unten nach oben hinweg. Die Operation fand er immer sehr leicht. [4])

Dupuytren hatte zwei Methoden [5]). a) Er fasste mit einer starken Muzeux'schen Zange, ohne sich eines Mutterspiegels zu bedienen, die Vaginalportion, zog sie bis zum Scheideneingang herunter und schnitt hier mit einem Messer oder einer Scheere die ganze kranke Parthie hinweg. — Zuweilen nahm er sein Speculum vaginae, liess den Mutterhals in situ und schnitt ihn ab. — b) War das krebshafte Collum sehr weich, so nahm Dupuytren sein Speculum, schob es so hoch hinauf, dass er damit die Vaginalportion gänzlich umfing, nahm seinen oberwähnten schneidenden Spatel und schnitt, im Falle der Noth sogar bis tief in die Uterinhöhle hinein, alles Krankhafte damit hinweg. Reichte der Spatel nicht aus, so nahm er die gebogene Scheere zur Hand. — Zuweilen schnitt der genannte grosse Meister die krankhafte Vaginalportion mittelst des von uns abgebildeten Colombat'schen Hysterotoms rings herum so tief als möglich ein, und vollendete in dem angelegten Schnittcanale die gänzliche Trennung der Vaginalportion mittelst seiner Scheere.

Unseren Ansichten zufolge wird am leichtesten und einfachsten die Operation in folgender Weise vollendet:

Dem zum Steinschnitte gelagerten Weibe wird die Vagina mittelst eines Speculi vaginae von Ségalas d'Etchepare oder noch besser mittelst der von uns abgebildeten stumpfen Haken nach Bedürfniss weit offen gehalten. Ohne diese Vorbereitung lässt sich durchaus nicht mit irgend erwünschter Sicherheit die Amputatio colli uteri üben. Demnächst werden die von uns angegebenen theils geraden, theils nach der Beckenaxe gebogenen und hinlänglich langen spitzen, theils einfachen, theils doppelten Haken zur Hand genommen, und deren zwei bis drei durch zwei in der Mutterscheide befindliche Finger

1) Siehe die Abbildung. — Velpeau l. c.
2) Siehe unsere Abbildung.
3) Siehe unsere Abbildung.
4) Eine sehr ausführliche Beschreibung der Operationsmethode lieferten Lisfranc's Vorles. über Krankheit. des Uterus p. 301 seq.
5) Vergl. Roche und Sanson l. c. p. 301. 302.

an solchen Stellen der Vaginalportion tief eingedrückt, wo die Substanz noch hinreichende Festigkeit besitzt. Geht es irgend an, so zieht man mit diesen Haken, welche sich ohne allen Vergleich vortheilhafter wie eine Hakenzange gebrauchen lassen, die Vaginalportion herab, und es kann zu diesem ersten Operationsacte sogar ohne alle Scheu eine gewisse Kraft verwendet werden; gelingt aber unser Vorhaben nicht, so kann man mit diesen Haken in sehr nützlicher, ja unentbehrlicher Weise den Mutterhals fixiren und bei der Führung des Schnittes bald dahin bald dorthin, wie es die Bequemlichkeit eben fordert, lenken. Nachdem dies geschehen, wird auf Zeige- und Mittelfinger der linken Hand, die nach unserer Angabe modificirte Osiander'sche Carcinom-Scheere, das bequemste und sicherste Instrument, in die Vagina bis hoch an die hintere Wand der Vaginalportion geleitet und von hier aus dieselbe mit oft wiederholten Zügen durchschnitten. Bei diesem Geschäfte hält die spitzen Haken abwechselnd bald der Assistent, bald der Operateur selbst, welcher jedoch zu diesem Endzwecke nicht jedesmal seine beiden Finger aus der Vagina zurückzuziehen braucht. — Ist die Vaginalportion sehr weich und zerfressen, kann man sie nicht ganz wegschneiden und will man durch Abtragung der kranken Fläche, in sofern sie blos auf den Scheidentheil beschränkt ist, was bekanntlich stets die conditio sine qua non ist, nur die Leiden der Patientin mildern, also die Operation bloss als ein kurzes, aber wie wir gesehen haben, oft kräftiges Palliativmittel wirken lassen, so benutzt man die Scheere, um mit ihr die ganze geschwürige und höckrige Oberfläche stückweise auszuschneiden und auszuschälen. — Sollte der seltene Fall eintreten, dass Stand und Lage des Scheidentheiles dessen Entfernung mittelst der Scheere in eben angegebener Weise nicht gestatteten, so nimmt man ein Sauter'sches oder noch besser ein Lisfranc'sches Scalpell zur Hand, führt es ein, spaltet damit die Vaginalportion zwischen den Haken und der Länge nach in zwei bis drei Lappen, und schneidet diese Lappen, welche mittelst eingesetzter spitzer Haken leicht der Scheere entgegen geführt werden können, einzeln von der Gebärmutter ab. — Läge endlich das Scheidengewölbe dem Theile der Vaginalportion, wo die Durchschneidung geschehen muss, sehr nahe [1]), so thut man wohl, damit anzufangen, dasselbe mittelst eines Sauter'schen Scalpelles rings herum, aber ganz dicht am Scheidentheile, ungefähr drei höchstens vier Linien tief, zu trennen und dann erst die Operation zu vollenden.

---

1) Die von Velpeau (l. c. p. 445) gegebenen kurzen anatomischen Notizen über die Lage der Vaginalportion sind eben so wahr wie praktisch.

Der Mayor'sche Vorschlag, mittelst eines eigenen, von ihm selbst näher angegebenen, höchst unzweckmässigen Apparates die Vaginalportion, einem Polypen gleich, zu umschnüren und abzubinden, verdient blos seiner Abentheuerlichkeit wegen einer Erwähnung an dieser Stelle.

C. Nachbehandlung.

Sowohl bei der totalen wie bei der partiellen Exstirpation wird die Nachbehandlung ganz nach den allgemeinen Regeln der Chirurgie geleitet und erfordert keine speciellen, diesem Falle hauptsächlich zukommenden Anordnungen. Am schwierigsten ist sie begreiflicher Weise bei der gänzlichen Ausrottung des Uterus; nichts desto weniger aber kann sie doch auch bei der Amputatio colli uteri die ernsteste Aufmerksamkeit erheischen, denn dass hier gleichfalls tödtlicher, und zwar tödtlicher Ausgang unter weit verbreiteten Erscheinungen gefährlichster Art eintreten kann, lehren die Erfahrungen und Beobachtungen, gesammelt von Osiander, Rust, Siebold, Lisfranc, Dupuytren, Velpeau, Blandin, Jameson, Gundelach-Möllen, Retzius und anderen, welche einzelne ihrer Patientinnen unter schweren Leiden dahinsterben sahen. — Am häufigsten hört man unter den Todesursachen die entzündlichen Affectionen, und ganz im Besonderen die Peritonitis und Phlebitis uterina beschuldigt, am seltensten war dagegen Gebärmutterblutung eine Quelle wirklicher Gefahren. Rust, Prael [1]), Fodéré [2]) und einige andere, unter denen besonders James Syme und Lisfranc hervorragen, gedenken ihrer zwar als eines möglichen sehr bedenklichen, sogar noch spät eintretenden Zufalles, indessen haben wir doch in der kräftigen Anwendung der Kälte und des Tampons so werthvolle Mittel dagegen, dass wir in der That dieses Ereigniss nur wenig oder vielmehr gar nicht zu fürchten brauchen [3]). Die adstringirenden und reizenden Salben, welche Osiander schon sehr frühzeitig zum Verbinden der entstandenen Wundfläche in Aufnahme gebracht zu sehen wünscht, sind gänzlich zu verdammen, da, wie auch Roche und Sanson sehr richtig bemerken [4]), die Wundoberfläche sehr bald ein gutes Ansehen gewinnt. Reinlichkeit, erzielt durch fleissige

---

1) Erzählt von Holscher bei Gelegenheit seines Berichtes (l. c.) über die von ihm verrichtete Exstirpatio uteri totalis.

2) l. c. p. 299.

3) Wenn ein einzelnes Gefäss stark blutete, so pflegte Dupuytren (vergl. Roche und Sanson l. c. p. 302) ein Speculum vaginae einzulegen und das Glüheisen zu brauchen.

4) l. c. p. 302.

milde Aussprützungen, ferner: zweckmässige Diät und richtige Leitung des Entzündungsprocesses, sind in der Regel zur Erreichung eines günstigen Heilungsprocesses zulänglich und nur erst dann, wenn die Wundsecrete fehlerhafte werden, darf man sich zu einem energischeren Verfahren entschliessen, bei welchem der nach Dupuytren's Methode durch ein Speculum vaginae hindurch geschehende methodische Gebrauch des Höllensteines ganz gewiss eine der ersten Stellen einnehmen, und durch eben so rasche wie kräftige Wirkung das auf ihn gesetzte Vertrauen vollkommen rechtfertigen wird.

IX.

Die Operation der Blasenscheidenfistel.

Operatio fistulae vesico-vaginalis.

Literatur.

Bendz, Jac. Chrst., resp. Car. Aem. Schjörring Döllner De fistula urethro- et vesico-vaginali. Havn. 1836. 8. c. tab.

Berg, Ludw. Ueber Blasenscheidenfisteln. In Casper's Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1842. Nro. 14. (p. 217 seq.) Nro. 15. (p. 243 seq.)

Blasius in Ej. Handb. d. Akiurgie 2te Ausg. Bd. III. Thl. 1. p. 460 seq.

Buchwalden, B. J. resp. F. Seidelin, De incontinentia urinae ex rupto collo vesicae instante et peracto partu. Havn. 1762. 4.

Bürkner, Jul. De fistula vesico-vaginali. Vratisl. 1833. 4. c. tab.

Büttgenbach, Chrst. Fr. De variis fistulam vesico-vaginalem operandi methodis, casibus illustratis. Bonnae, 1841. 8. c. tab.

Chelius, M. J. Ueber die Heilung der Blasen-Scheiden-Fisteln durch Cauterisation. Ein Sendschr. an Dr. Dieffenbach. Heidelberg 1844. 8.

Chopart, Traité des Maladies des voies urinaires etc. Paris 1821. 8. Vol. II. p. 269 seq.

Dieffenbach, Jo. Fr. Die operative Chirurgie etc. Leipz. 1845. 8. Bd. I. p. 546 seq.

Duparcque, F. Vollst. Geschichte der Durchlöcherungen, Einrisse etc. des Uterus, der Vagina u. s. w. Deutsch von Nevermann. Quedl. und Leipz. 1838. 8. p. 361 seq.

Grossheim in Ej. Operative Chirurgie. Th. II. p. 388 seq.

Hecker, Dr. Die Therapie der Blasenscheidenfisteln. In d. Medi-

cin. Annalen 1838. Bd. IV. Stck. 2. Vergl. Schmidt's Jahrb. Jahrb. 1839. Nro. IV. p. 64 seq.

Jaeger, Mich. Artikel: Blasenscheidenfistel in von Walther's, Jäger's und Radius' Handb. d. ges. Chirurgie, Bd. III. p. 126 seq.

Jeanselme im Journal: *L'Expérience*, V. I. p. 257 seq.

Jobert (de Lamballe), A. J. in Ej. Traité de Chirurgie plastique. Paris, 1849. 8. av. Atl. in fol. T. II. p. 266—712.

— Traité des fistules vésico-utérines, vésico-utéro-vaginales, entéro-vaginales et recto-vaginales. Paris, 1852. 8. Av. fig.

Lallemand, Réflexions sur le traitement des fistules vésico-vaginales, et nouveau moyen d'union applicable à celles dans les quelles la perte de substance est considérable. In den Arch. générales de Méd. T. VII. Avril, 1825 p. 481 seq. Mit Abbild.

Le Roy-d'Étiolles Sur des moyens nouveaux de guérir les Fistules vésico-vaginales. Paris, 1842. 8. In der Gaz. des Hôp. 1842. Septbr. 13. p. 505 seq.

v. Metzler, Joh. Behandlung der Harnröhren- und Blasenscheidenfisteln mittelst erprobter leicht ausführbarer Methoden. (Zapfennaht!) In der Prager Vierteljahrsschr. 1846. Bd. X. p. 126 seq.

Michon, L. M. Thèse etc. Des opérations que nécessitent les fistules vaginales. Paris, 1841. 4.

Naegele, Frz. C. Vorschläge zur curativen Behandlung der in die Mutterscheide sich öffnenden Harnblasenfistel. In Ej. Erfahr. und Abhandl. etc. V. p. 366 seq. Mit Abbild.

Roche et Sanson Nouveaux Elémens de Pathologie médico-chirurg. etc. 2d. Ed. Paris, 1828. 8. T. V. p. 271 seq. Des fistules uréthro- et vesico-vaginales.

Rust's Handb. d. Chirurgie etc. Bd. VII. p. 236 seq.

Schlegel, Jac. De sutura circumvoluta in operatione fistulae vesico-vaginalis adhibenda. Bonnae, 1848. 8.

Schmitt, W. J. in El. v. Siebold's Journal etc. Bd. XVII, Stck. 2. p. 339 seq.

Suckow, Car. Fr. Nonnulla de fistula vesico-vaginali et de fistula vesico-uterina rarissimo morbi causa. Kiliae, 1837. 8.

Velpeau Médecine opératoire etc. Art, 11. p. 453 seq.

Vidal (de Cassis) A. Traité de pathologie externe et de Médecine opératoire etc. Paris, 1841. 8. T. V. p. 581 seq.

— Expostition de la discussion académique sur l'Oblitération du vagin pour guérir les fistules vesico-vaginales (Méthode indirecte). In den Annales de Chirurgie française et étrangère, Mai 1845. Nro. 53. p. 5 seq.

Wutzer, C. W. Ueber Heilung der Blasenscheiden-Fistel mit Hülfe

der Punction der Blase. Im Organ f. d. ges. Heilkunde. Bonn, 1843. 8. Bd. II. Hft. 4. p. 481 seq. Mit Abbildg. — Vgl. auch: Deutsche Klinik, 1849. Nro. 3 u. Nro. 4 p. 32 u. p. 44. 45.
Zang Darstellung blutiger heilk. Operat. Th. III. Abth. 2. p. 312 seq.

---

1. Einleitende Bemerkungen.

Wir haben diese Operation an die letzte Stelle dieses Bandes verwiesen und glauben dadurch eben so sehr der Sache genützt zu haben, wie dem Wunsche unserer Leser begegnet zu sein, da unter allen den operativen Hülfeleistungen, welche bisher Gegenstand der Verhandlung gewesen sind, nicht eine einzige sich befindet, in welcher die Bestrebungen der neuesten Zeit, ja selbst der eben entschwundenen Monate und Wochen, solch ein bewegtes Leben hervorgerufen, solch einen noch bis zur Stunde ungeschlichteten Kampf der Meinungen erweckt und solch ein Erwachen gedankenreicher Vorschläge in immer neu auftauchenden literärischen Leistungen veranlasst hätte. Lange zwar währte es, ehe sich das Leidensbild einer mit Blasenscheidenfistel Behafteten tief in die Seele hochbegabter und berufener Aerzte prägte und ehe sie es innig erkannten, wie sehr das Leben solch einer Unglücklichen reich an Qualen und Entsagungen, reich an bittersten Täuschungen in gerechter Hoffnung und an nicht versiegender Wehmuth ist. Als aber endlich, und besonders in unseren Tagen, die Erkenntniss in ihrer ganzen Macht gekommen war, blieben die Bewahrer ärztlicher Kunst nicht zurück im edelsten Wettkampfe um die lohnende Palme. Je mehr aber die Masse der Fälle mit ihren Anforderungen an die Operirenden herantrat und je mehr man auch unter den besten Kunstkennern verfehlte Bestrebungen und gründliche Irrthümer im Handeln und Prognosticiren erlebte: um so inniger wurde die Ueberzeugung, dass die Operation der Blasenscheidenfistel „die schwierigste von allen chirurgischen Operationen“ sei, wenigstens sagt so einer der besten Meister auf diesem Gebiete [1]).

Die Fistula vesico-vaginalis ist leider nicht zu den Seltenheiten zu zählen, und es fehlt nicht an guten Aerzten, die sich darüber im hohen Grade verwundern und namentlich den Unzulänglichkeiten der obstetrischen Kunst bei dieser Gelegenheit ihre Vorwürfe abstatten. Eiteles Beginnen! Wir wundern uns über etwas ganz anderes, nämlich: wenn wir ins Auge fassen, welch eine viel zu wenig gewürdigte mächtige Rolle in der Geburt die Natur dem Einflusse

---

1) Siehe Organ d. ges. Heilk. Bd. II. Hft. 4. p. 481

der vorderen Beckenwand zugestanden hat; welch eine ausserordentliche und langdauernde Pressung auch bei ganz günstig verlaufendem Gebären die Weichtheile eben gegen diese Vorderwand hin zu erdulden haben; wie colossal aber diese Pressung schon bei geringeren Verengerungen, besonders rhachitischer Becken, bei welchen bekanntlich die Vorderwand des Beckens abgeplattet ist, gesteigert wird; wie so gar häufig der ärztliche Beistand erst überaus spät von den Hebammen, besonders jenen auf dem Lande, begehrt oder erlangt wird und endlich wohl auch wie die herbeigerufenen Geburtshelfer, namentlich die jüngeren, denen es an Gelegenheit zu Beobachtungen gefehlt hat, unentschlossen und im Handeln zaghaft und ungeschickt sind: — so wundern wir uns nicht mehr darüber, dass die Anzahl der Blasenscheidenfisteln eine so grosse ist, sondern nur darüber, dass sie nicht noch viel grösser erscheint, wobei wir nicht übersehen, dass die wirkliche Masse der Blasenscheidenfisteln entschieden reicher ist, als sie uns die ärztliche Casuistik kennen lehrt, indem eine sehr ansehnliche Menge derselben, namentlich der kleinen und kleinsten, entweder gänzlich verschwiegen und nur durch Zufall entdeckt wird, oder aber nicht zur Operation und mithin auch nicht zur Publicität gelangt. — Uebrigens sind es nicht die Geburtsereignisse allein, welche die Blasenscheidenfistel ins Dasein rufen, denn bekanntlich erzeugt sie auch carcinomatöse Zerstörung der Weichtheile, syphilitische Erosion, Verjauchungsprocess bei schlechten und zu lange zurückgelassenen Pessarien, Abscessbildungen in der Harnröhre, ein zu lange zurückgelassener Catheter, fremde Körper in der Harnblase (Steine), Verletzungen bei rein-chirurgischen Operationen in der Vagina (Steinschnitt, Polypenabscision, Amputation des Scheidenhalses etc.) u. s. w. u. s. w. Aber der Gebärungsact kann unbedenklich als die bei weitem ergiebigste Quelle derselben angesehen werden; doch irrt man auch hier wieder in bedenklicher Weise, wenn man vermeint, es seien die directen Verletzungen mit Instrumenten oder durch scharfe Knochenränder nach Perforationen u. dgl. an erster Stelle zu beschuldigen: im Gegentheile gehören diese Veranlassungen glücklicher Weise zu den wirklich seltenen, während als die gewöhnlichste unter allen bezeichnet werden muss jene tiefgebettete, zum brandigen Schorfe führende Entzündung in den Weichtheilen an der vorderen Beckenwand, wie sie sich gestaltet, wenn der Kindesschädel (besonders dieser!), oder sonst ein grosser fester Kindestheil längere Zeit im Becken eingekeilt gestanden hat, oder wenn sehr schwierige Zangenoperationen auszuführen gewesen sind [1]). — Indessen glauben wir mit

1) Zuweilen ereignet sich der unglückliche Zufall auch nach ganz leichten

Sicherheit, dass diese letzteren weit weniger Theil an der Schuld haben, als die thatenlos versäumte Zeit bei einem mühsam sich verschleppenden Geburtsgeschäfte. Wir sind hoch erfreut, zu finden, dass auch der tiefblickende W. Schmitt derselben Ansicht war [1]), und wir empfehlen Jedem seine Wahrheit athmenden Worte zur treuen Befolgung.

Wenn man auch Puzos [2]), Buchwalden [3]), Burns [4]) und vielen anderen, besonders aber dem Ersteren, der überhaupt als einer der frühesten Autoren genannt werden muss, die mit Gründlichkeit und hohem wissenschaftlichen Ernste die Blasenscheidenfistel besprachen, es zugeben muss, dass bei weitem die meisten dieser Fisteln im Blasenhalse vorkommen, so kann man doch weder jene, freilich äusserst seltenen, Fisteln läugnen, die in der weiblichen Harnröhre allein und nur in ihr wahrgenommen werden, noch auch jene, die ihren Sitz bis hoch in den Blasenkörper hinauf, ja sogar bis in den Uterinkörper hinein (oder wohl selbst bis zu einem Urether) erstrecken und eine unglückselige Communication zwischen Blasen-, Gebärmutter- und Scheiden-Höhle bildend, die Art von Fisteln erzeugen, welche man die fistulae vesico-utero-vaginales genannt hat, um deren sehr sorgfältige Bearbeitung sich eben jetzt Jobert (de Lamballe) nicht zu verkennende Verdienste erworben hat. Diese verschiedene Lage der Fisteln aber, wie nicht minder auch ihre gar sehr verschiedene Form (länglich, quer, rund, verzogen) und Grösse, die da schwankt vom Umfange des feinsten Thränenröhrchens bis zur gänzlichen Zerstörung der vorderen Hälfte des Scheidengewölbes, tragen die Schuld, dass die Harnbeschwerden bald mehr bald weniger lästig sind, denn man sieht leicht ein, dass während bei der mittleren der eben genannten Arten, wenn nicht zugleich der Blasenhals gelähmt ist, der Urin nur dann in die Mutterscheide gelangen kann, wenn das Weib überhaupt die Entleerung der Blase vornimmt, bei den beiden anderen Arten dagegen ein ununterbrochenes Abfliessen jener Flüssigkeit stattfinden muss. Ausserdem trägt zu dem Misslichen der Sache noch der Umstand bei, dass, da Fisteln in der Harnröhre (fist. urethro-vaginales) nur die Folge directer Verletzung, Fisteln aber in dem Blasenhalse oder dem Blasenkörper (fist. vesico-vagina-

---

Zangenoperationen, wie Sédillot und Baudelocque berichten, die Lachapelle aber beschreibt (Ej. Pratique des Accouchemens etc. T. III. p. 135. 1.)

1) Vergl. El. v. Siebold's Journal etc. Bd. VII. Stck. 2. p. 340.

2) Puzos hat zuerst den Gegenstand scharf ins Auge gefasst, geht aber zu weit, wenn er sagt: (Ej. Traité des Accouchemens etc. p. 136.) „*La perforation se fait toujours au col de la vessie, et presque jamais à l'urètre.*“

3) Diss. l. c. p. 5.

4) Ej. Geburtshülfe etc. p. 94. Note ***.

les) fast ohne erhebliche Ausnahme Folge von Verschwärung oder brandiger Zerstörung sind und mit mehr oder weniger Substanzverlust verknüpft vorkommen, die Vorhersage der Heilung für diese letzteren immer ohne jeden Vergleich ungünstiger ausfallen wird, als für jene.

Niederschlagend ist besonders die ganz unläugbare Thatsache, dass man diesem peinlichsten Zufalle gegenüber fast nur von der Kunst die wahre Rettung hoffen darf, indem die Natur, wie es scheint, blos in ihrer glücklichsten Laune als allerseltenste Retterin erscheint. Zwar bemühen sich besonders Levret[1]) wie nicht minder wohl auch die Lachapelle[2]) in diesem Sinne grosse Hoffnungen zu wecken und durch erlebte glückliche Heilungen suchen unseren Muth Cederschjöld[3]), James Guthrie[4]), Duparcque[5]), so wie noch mehrere Andere zu heben, deren Erlebnisse in Nevermann's Uebersetzung von Duparcque (p. 364 seq.) zu lesen sind und denen wir die überraschenden Nachrichten von Posner[6]) beifügen, welcher aus der Praxis des Dr. Burchard inBreslau vier Fälle erzählt, wo fistulae vesicovaginales ungewöhnlich schnell und vollständig durch ein festes Tamponement derselben mit Feuerschwamm verheilt sein sollen. Seitdem wir aber durch eine sich täglich erneuernde Erfahrung belehrt sind, was man von sog. glücklich geheilten Blasenscheidenfisteln überhaupt zu halten hat und wir mit Sicherheit wissen, dass gewöhnlich das, was heute als gänzlich geheilt gepriesen wird, nach einigen Monaten wieder in schlimmster Form vorhanden ist, mag es als eine wahre Pflicht erscheinen, in alle die Fälle, wie die oben angeführten, mindestens bescheidene Zweifel zu setzen. Wir stimmen daher auch ganz mit Dieffenbach überein, wenn er von diesen Wahrnehmungen sagt[7]): „Es gehört wirklich eine grosse Leichtgläubigkeit auf der einen und grosse Unerfahrenheit auf der anderen Seite dazu, wenn man dies als factisch annehmen will" — auch sind wir völlig der Ansicht, dass es hier wohl nur eine, aber äusserst seltene Art der Naturheilung giebt, die darin hesteht, dass sich bei grossen Fisteln ein Stück der Blasenwand in sie hineinschiebt und rings herum mit ihren Rändern verwächst. Diese aber nach Wunsch herbeizuführen, liegt ausser un-

1) Ej. L'Art des Accouchemens etc. §. 1007 seq.
2) l. c. p. 135.
3) In dem Konigl. Vetenskaps Acadiemiens Handlingar foer 1820.
4) Im Edinburgh Med. and Surg. Journal Nro. LXXIX. 1824. und Froriep's Notizen Mai 1824. Nro. 143. p. 167 seq.
5) l. c. p. 361 seq.
6) Ej. Giul. De spongia officinali in vaginam applicanda. Vratisl. 1838. 4. c. tab.
7) l. c. p. 549.

serer Macht. Es bleiben daher nur die Mittel der Kunst übrig, auf die wir, Rettung suchend, angewiesen sind. Wie spät man aber erst angefangen hat, sich dieser zuzuwenden und ihnen irgend Vertrauen zuzuwenden, darüber belehrt uns Naegele (l. c.), auf den wir hiermit verweisen, zur Genüge, und wahrhaft schmerzlich ist es, zu sehen, wie wenig Erspriessliches sich sogar die Ausgezeichnetsten, ein Levret[1]), Petit[2]), Desault[3]), A. G. Richter[4]), von dem Segen kunstreichster Operationen versprachen. Ja sogar nachdem bereits die Wege der Kunst scharf bezeichnet und durch viele treffliche Erfahrungen glänzend erleuchtet waren, wollte der rechte Glaube an ihre Macht noch immer nicht volle Wurzeln schlagen: wir hören einen Boyer sagen[5]) „man kann nicht hoffen, sie (die Fisteln) zu heilen, wenn nicht der Substanzverlust sehr gering ist" — es glaubten die vor ein Paar Jahren in Strassburg zu einem Congresse versammelten Aerzte nicht umhin zu können, sich über die Heilbarkeit der fistula vesico-vaginalis in kaum mehr als negativer Weise auszusprechen, und Jeanselme bezweifelte noch im Jahre 1840, dass in Paris eine Blasenscheidenfistel jemals geheilt worden sei[6]).

Der Erste aber, welchem wir die Mittheilung nicht blos eines richtig gewählten, sondern auch eines geschickt geformten Heilmittels in diesen verzweifelten Fällen verdanken, ist F. C. Naegele. Ganz gehört ihm dasselbe zwar nicht an, wie wir es auch von ihm mit gewissenhafter Treue erfahren, denn der eigentliche befruchtende Gedanken ist an anderer Stelle zu suchen. Frühzeitig schon (1663) schlug nämlich Hendrick van Roonhuyse vor[7]): die erfrischten Fistelränder durch die umwundene Naht vermittelst Nadeln aus Schwanenkielen zu vereinigen" und der geschickte Baseler Hebearzt, Johann Fatio behauptet[8]), nach dieser Methode zwei Fälle glücklich operirt zu haben. Allein alles lässt hier Täuschung vermuthen: die Operationsweise Roonhuyse's ist in einer so wenig zuverlässigen Form angegeben, dass man schon a priori deren Unausführbarkeit einsehen und behaupten kann. Die ihr zu Grunde liegende Idee war wohl eine treffliche: die zu ihrer Reali-

1) Ej. L'Art des Accouchemens etc. p. 190. §. 1003 seq.
2) Ej. Traité des Maladies chirurg. T. III. Chap. XI. § 3.
3) Ej. Auserles. chir. Wahrnehm. Bd. V. p. 60.
4) Ej. Anfangsgründe etc. Bd. VI. p. 345 seq. §. 388 seq.
5) Ej. Abhandlung etc. Bd. IX. p. 50.
6) l. c. — Auch Velpeau's Vorles. üb. d. kl. Chir. Bd. II, p. 176.
7) Ej. Heel-Konstige Aanmerkkingen betreffende de Gebrekken der Vrouwen. Amst. 1663. 8. p. 152 seq. Van de Ruptura Vesicae, of te van een gescheurde Blaas.
8) Ej. Helvetisch-vernünftige Wehemutter etc. Basel, 1752. 4. p. 282 seq.

sirung angegebenen Acte aber eben so dürftig, wie jene, deren Völter ausführlich erwähnt, als er von der Vereinigung der aufgefrischten Wundränder der Fistel vermittelst einer Knopfnaht spricht [1]). Diese Acte jedoch in viel versprechende und zur Nachahmung spornende Gestalt gebracht zu haben, ist eines der schönen Verdienste Naegele's, nicht aber das vorzüglichste, denn dieses besteht darin, eine so gut wie völlig aufgegebene Sache leidender Frauen der Beachtung einer Zeit empfohlen zu haben, wo für sie Gedeihen zu erwarten war. Und in der That gingen die Erwartungen in reichem Maasse in Erfüllung. Weniger aber finden wir den reichen Gewinn in der sich täglich auf dem Papiere mehrenden Anzahl von glücklichen Heilungen, deren Summe zur Stunde eine wahrhaft grandiose ist — denn die Götter mögen wissen, ob die citirten Fälle auch nur zum *kleinsten* Theile Probe halten!! — als vielmehr darin, dass durch einzelne, wenn auch nur wenige, so doch über jeden Zweifel erhabene Wahrnehmungen, die Heilbarkeit der Blasenscheidenfistel auf operativem Wege zur unumstösslichen Thatsache geworden ist. Rastlos bewegt aber wie des Menschen Dichten und Trachten ist, wurde nicht blos Naegele's Verfahren mit der Sutur in jedem einzelnen seiner Momente vielfach und zum Theil eben so geistreich wie glücklich modificirt, sondern es erstanden auch neue und gewichtige Methoden, die da Zeugniss geben von dem Wollen wie von dem, jedem Hindernisse spottenden, Können der Wundärzte unserer Tage. Hier griff man zum Aetzmittel in seinen beiden Formen, sowohl zu dem potentialen, wie zu dem activen und sprach von Siegen; da versuchte man es, freilich ohne siegreich zu sein, durch eine sog. indirecte Methode die ganze Mutterscheide zu verschliessen, um auch ihre Räume zu einem Uterinbehälter umzuwandeln und zugleich von ihr aus die Entleerung auf dem normalen Wege möglich zu machen; dort endlich ging jüngsthin und zwar, wie wir später sehen werden, von Deutschland aus der Gedanke, die Oeffnung der Harnblase durch ein überpflanztes Hautstück zu schliessen — die Elythroplastik — in die Praxis über und ihr Missgeschick weckte in einem neuesten Blasenscheidenkünstler der Hauptstadt Frankreichs den glücklichen Zauberer, der es versteht, in seinen Berichten das widerspenstigste der Uebel halbhundertweise „*par glissement*" völlig zu heilen.

Dankbar blickt die gerechte Geschichte des Faches auf die hochverdienten Männer, die nicht genug zu Rühmendes in dieser Fisteloperation geleistet haben und sie wird die Namen eines Fr. C.

1) Ej. Neu eröffnete Hebammenschule etc. 1722. p. 306 seq.

Naegele, Dupuytren, Wutzer, Dieffenbach und Jobert (de Lamballe) nimmermehr aus ihren Annalen schwinden lassen; ungerecht aber und unwahr müssten wir sie nennen, wäre es wirklich ihre Stimme, die sich da vernehmen lässt in den ungründlichen und leichtfertigen, mit einer gänzlichen Unkenntniss deutscher Leistung verfassten, daher auch völlig lückenhaften literärischen Notizen, welche das zwar aufgeputzte und wohl auch vielfach lehrreiche, doch nirgends gründliche, noch viel weniger zuverlässige Werk des Jobert (de Lamballe) zu Markte bringt.

2. Indicationen. — Prognose.

1. Indicationen. — Wir sollten uns fortan dazu entschliessen, nachdem doch die Praxis bereits manche, wenn auch nur sehr wenige vollkommen zuverlässige glückliche Resultate von Heilung geliefert hat, nie eine Harnfistel der Mutterscheide, vorausgesetzt dass keine unvertilgbare Desorganisation der Weichtheile durch vorhandenes Krebsgeschwür, keine unheilbare Obliteration oder gänzliche und unersetzbare Zerstörung der Harnröhre zugegen ist, als völlig unheilbar von der Hand zu weisen. Es wird Zweifelsohne immerhin gar manche Blasenscheidenfistel geben, wobei nichts auszurichten ist, allein dieses lässt sich doch nur erst dann entscheiden, wenn die eine oder die andere richtig gewählte, gehörig vollführte, und verständig ausgehaltene Operationsmethode nach mehrfachen Versuchen fehlgeschlagen ist. — Welche Operationsmethode im individuellen Falle passt, hat der Sachverständige wohl zu erwägen, und nur da sind alle Methoden als nutzlose gleich von vorne herein zu verwerfen, wo, wie wir oben angedeutet haben, die Weichtheile, in denen die Fistel liegt, von unheilbarer Zerstörung ergriffen, oder zum grössten Theile verloren gegangen sind. Ist aber keines von beiden Ereignissen vorhanden, so darf die Grösse und der Umfang der Communicationsöffnung zwischen Scheide und Urinwegen den Muth nicht lähmen. Freilich erscheint es sehr misslich, wenn die Oeffnung eine so erhebliche ist, dass man zu besorgen hat, nach der einen der Methoden nicht ohne die nachtheiligste Spannung die einzelnen Ränder der Fistel nähern zu können, allein wer vermag, ohne Experiment, die Dehnbarkeit der weichen Theile voraus zu bestimmen? und ausserdem ist nicht zu übersehen, dass auch für die grössten Fisteln die neueste Zeit ein, wie man glaubt, passendes Verfahren in Anwendung gebracht hat. Wer wollte es daher noch unternehmen, nach Linien die Grösse der heilbaren wie der unheilbaren Fistel festzustellen? Wer kann vorhersagen, was, wenn ein Versuch fehlschlug, ein zweiter, dritter und zehnter

glücklicherer leisten wird? Niemand darf solch ein Wagestück auf sein Gewissen laden, daher auch keine der von uns näher bezeichneten Unglücklichen ohne Trost zurückzusckicken ist. Ja, wenn fortan jene geistreichen und mit Erfolg gekrönten Versuche von Astl. Cooper[1]) und Dieffenbach[2]), durch welche bewiesen wird, dass durch Hautüberpflanzung verloren gegangene Stücke der Harnröhre ersetzt werden können, mit demjenigen grossen Geschicke am Weibe wiederholt werden, wie es Wutzer und nach ihm Jobert bereits entwickelt haben, so lässt sich erwarten, dass die Zahl der heilbaren Scheidenharnfisteln noch um ein Ansehnliches steigen wird. Wer daher noch, gleich unseren früheren Vorfahren fortfährt, nur da an Hülfe zu denken, wo die Oeffnung eine kleine ist, der beweist, dass er hinter den Absichten derjenigen weit zurückgeblieben ist, die sich in neuester Zeit so grosse Verdienste erworben haben[3]).

2. Vorhersage. — Zuvörderst und vor allen anderen Dingen haben wir darauf aufmerksam zu machen, dass es wohl keine andere Operation giebt, wo Heilungen in einem so überraschend hohen Grade „*scheinbar*“ sind wie eben bei der Blasenscheidenfistel und wo selbst den Gewissenhaftesten so ganz gewaltige Täuschungen begegnen. Wir scheuen es daher, nach den zahlreichsten Erlebnissen, auch nicht einen Augenblick, uns dahin auszusprechen, dass man von einer wirklich erfolgten Heilung nie früher als nach mehreren verflossenen Monaten, ja nicht selten erst nach 6—8 Monaten, zu sprechen wagen darf und wir werden *keiner* Beobachtung trauen, sie mag kommen von welcher Seite sie immer will, welche nicht die Taufe der Wahrheit durch die ausreichende Länge der Zeit, worunter wir Monate lange Beobachtung verstehen, erhalten hat. Ja, da wir erlebt haben, dass Frauen, die beinahe Zehn Monate lang vollkommen geheilt zu sein schienen, es dennoch keineswegs waren, so müssen wir die oben bezeichnete Zeit von 6—8 Monaten als maassgebend festhalten. Freilich wird bei solchem Grundsatze die Zahl der wirklich geheilten Fisteln zu einer ganz überaus bescheidenen Zahl

1) Ej. und B. Travers Abhandlungen etc. in der Chir. Handbibl. Bd. I. Abth. 2. p. 345 seq.

2) Ej. Chirurg. Erfahrungen etc. (Abth. I.) p. 91 seq.

3) Dass es zahlreiche Fälle giebt, welche nicht gleich in dem Zustande wie man sie sieht, operirt werden können, sondern zuvörderst einer sorgfältigen Vorbehandlung bedürfen, sieht man eben so leicht ein, als man begreift, dass zuweilen alle, auch noch so sorgfältige, Vorbereitung fruchtlos sein wird. Hierher gehören z. B. solche Urinfisteln, in deren Nähe Caries der Beckenknochen ist, ferner solche, wo Complication mit unheilbarer Syphilis besteht, unbesiegbare Harnröhrenleiden vorhanden sind u. s. w. u. s. w.

herabsinken und die Masse der sog. glücklichen Fälle Deutschlands, der „*Guérisons*" Frankreichs wird schmelzen wie Eis vor den Sonnenstrahlen. Besonders fürchten wir für die „*Cinquantaine de réussites*" des berühmten Herrn Jobert (de Lamballe) und wir besorgen gar sehr, dass die bescheidene Null zu verschwinden Ursache haben dürfte. Doch dürfen uns dergleichen, wenn auch sehr empfindliche, Reductionen glänzender Resultate nicht abhalten zu bekennen was wahr ist! — Demnächst haben wir darauf hinzuweisen, dass die traumatische Reaction der verschiedenen Operationsmethoden in der Regel gar zu gering veranschlagt, oder aber auch mit Stillschweigen übergangen wird, und die Worte Zang's, der da sagt (l. c.), die Operation sei bei Weibern gefährlich, wenn die Fistel an der Blase liegt, haben viel zu wenig Anklang gefunden. Man sollte indessen wahrlich die Sache nicht zu leicht nehmen, und bedenken, dass man an Theilen operirt, deren Entzündung gleich leicht möglich wie gefahrbringend ist; dass nicht nur bei roh ausgeführten, sondern sogar auch bei den geschickt vollendeten Operationen eine grosse Wachsamkeit auf alle entzündlichen Symptome in der Harnblase und deren Peritonäalüberzuge gelenkt werden muss und dass diese Aufmerksamkeit bei den leisesten verdächtigen Symptomen um deswillen um so mehr zu verdoppeln sein wird, da es nicht selten geschieht, dass der ganze Entzündungsprocess sich in diesen Regionen in ein räthselhaftes Dunkel hüllend, seine Gefahren einer energischen Behandlung entzieht. Uebersieht man aber den rechten Augenblick, so bricht die grösste Gefahr mit hastiger Eile herein, und der Tod kann dann gar leicht die Folge sein, wie es uns verderblich endende Fälle von Roux, Wutzer, Dieffenbach [1]), Jobert und anderen mit aller Bestimmtheit beweisen. Man lege daher den richtigen Werth auf die Operation und halte sich vorsichtig mitten zwischen Verzagtheit und sorglosem Wesen. — Was die Operation in glücklichen Fällen leisten kann, haben wir bereits im Vorhergehenden gesehen. Sie ist eine Wohlthat für die Menschheit und verdient den grössten Operationen gleich gehalten zu werden. Dass sie fehlschlägt, hat sie mit allen Hülfsmitteln gemein; dass sie leider nur zu oft fehlschlägt, liegt in dem Zusammentreffen unglücklicher Eigenthümlichkeiten und Verhältnisse, welche die Blasenscheidenfistel characterisiren. Ein bewährtester Kenner der scharfen Klippen, die es hier zu vermeiden gilt, bezeichnet als diejenigen,

1) Dieffenbach macht l. c. p. 574 die Bemerkung, dass nach dem Glüheisen, selbst der stärksten Anwendung desselben, nie der Tod erfolgt sei, *immer nur nach* dieser oder jener Naht.

woran am häufigsten unsere beste Kunst Schiffbruch leidet [1]): 1) die Schwierigkeiten, die man findet, in die Tiefe, wo man operiren soll, einen klaren Blick zu senden; 2) die oft überaus dünnen, keine irgend hinreichende Heilungsfläche darbietenden Fistelränder; 3) die nicht selten im höchsten Grade verloren gegangene Capacität der Harnblase; 4) krankhafte Verbindungen der Blasenscheidenwand mit Nachbartheilen; 5) zu bedeutende Grösse, ungünstige Lage und Form der Fistelöffnung und 6) die verderbliche Einwirkung des Urines auf die zu verheilende Wunde. Als die weithin wichtigsten aber unter diesen Calamitäten erkennen wir, mit LeRoy d'Étiolles [2]): 1) die häufig bis zu einem Minimo reducirte Capacität der Harnblase; 2) die geringfügige Masse der Fistelränder und 3) den zerstörenden Einfluss des Urines, der in der That im äussersten Grade hoch anzuschlagen ist, dessen feindliche Eigenschaften auch von allen Seiten her beklagt und nur von dem einzigen Duparcque [3]) so sehr verkannt worden sind, dass er sie sogar als der Heilung förderliche bezeichnete. — Dass es aber dem Scharfsinne unserer tüchtigsten Wundärzte gelungen ist, allen Hindernissen erfolgreich die Spitze zu bieten, haben wir bereits erwähnt; aber noch sind wir unseren Lesern schuldig, ihnen es auszudrücken, wie die Erfahrung lehrt, dass das, was bei einem Versuche nicht glücken will, bei späteren vollkommen erreicht werden kann und dass man daher trotz mehrerer missglückter Operationen sich von weiteren Versuchen nicht abschrekken lassen sollte. Wutzer konnte die heldenmüthige Lucie Stich erst nach der drei und dreissigsten Operation [4]), die er mit ihr vornahm, als geheilt erklären! — Eine grosse Eigenthümlichkeit sämmtlicher Operations-Methoden der Blasenscheidenfistel ist es, dass, mit sehr wenigen Ausnahmen, eine jede derselben die Grösse der Fistelöffnung verringert, also den Zustand bessert und dass namentlich der Sutur sobald sie richtig geübt wird, diese Eigenschaft im besonders hohen Grade zuzuerkennen ist.

3. Operation.

A. Vorbereitungen.

1. Wahl des günstigen Zeitpunktes. Es ist dieser Punkt sehr wenig beachtet worden und dennoch kommt auf ihn

1) Wutzer l. c. p. 484 seq.
2) l. c. in d. Gaz. des Hôp. 1842. 13. Septbre. No. 109. p. 505.
3) Ej. Des ruptures etc. p. 332. (Anders übersetzt Nevermann l. c. p. 365.
4) Wutzer l. c. p. 584.

sehr Vieles an, vorausgesetzt dass unsere Wahl eine freie sein kann. So ziemlich dieselben Gründe, welche uns abhielten, einen frischen Dammriss zu heften, werden uns auch verhindern, eine frisch entstandene Scheidenharnfistel zu operiren, denn hier ist nicht nur eben so wie dort, sondern in höherem Grade noch die Beeinträchtigung des adhäsiven Entzündungsprocesses durch das Einfliessen der Lochien und des Harnes zu befürchten, und hier wird bei einer richtigen Behandlung, eben so wie dort, die einfache Naturhülfe nicht nur die entstandene Oeffnung um Vieles verkleinern, sondern, wie von ganz achtbarer Seite her behauptet wird, sogar vollständigst verschliessen können. Hauptsächlich sind glückliche Erfolge in solchen Fällen zu erwarten, wo die Fistel nicht die Folge eines langsamen Verschwärungs- oder Gangränescirungsprocesses gewesen ist: doch braucht man selbst auch im letzteren Falle nicht alle Hoffnungen zu verlieren und meistentheils wird mit der Zeit die Fistelöffnung kleiner. Eine eigentliche Operation sollte daher nie früher als längere Zeit nach vollkommen überstandener Wochenzeit begonnen werden und namentlich sollte man an die Operation durch die Naht nicht eher denken, als bis man alle die Mittel erschöpft hat, von denen die Berichte solcher Autoren, die man noch zur Stunde nicht als getäuschte oder gar als täuschende bezeichnen kann, aussagen, dass unter deren Begünstigung Heilung ohne alles operative Zuthun erfolgen kann, und bis die Fistelränder durchweg überhäutet sind. — Wie gut die Natur in frischen Fällen hilft, namentlich in solchen, die unmittelbare Folge von Verletzungen sind, ist, wenn auch nur selten, doch zuweilen in auffallender Weise wahrgenommen worden. Früher haben wir diesen Punkt schon angedeutet und unumwunden erklärt, dass uns so gut wie Dieffenbach und anderen hier der Glaube fehlt: indessen würde es die Rechte hochachtbarer Männer sehr schwer verletzen heissen, wenn wir absprechen wollten, blos weil wir nicht dasselbe gesehen, was sie wahrgenommen zu haben behaupten, und wir haben deshalb die folgenden Angaben nicht unterdrücken zu müssen geglaubt. Levret scheint den Process der Naturheilung besonders oft gesehen zu haben, denn er spricht [1]) mit vieler Zuversicht von der „*végetation des Bourgeons charnus que fournissent les bords de l'Ulcère et qui bouchent l'Ouverture*", von der hierbei unerlässlichen Anwendung des Catheters und besonders von den diese Granulationen sehr begünstigenden erweichenden Injectionen in die Scheide. An Levret lehnen sich die bedeutendsten Autoritäten und liefern für seine Ansichten die aufmunterndsten Thatsachen. So namentlich thun es Desault [2]

1) Ej. L'Art. des Accouchemens etc. p. 191.
2) Ej. Auserl. chir. Wahrnehm. etc. Bd. V. p. 60 seq. Bd. XI. p. 352 seq.

Richter[1]), Boyer[2]), W. Schmitt (l. c.), Duparcque (l. c.) und ihre Anhänger, deren einfacher Rath dahin geht: 1) theils den Abfluss des Urines durch die widernatürliche Oeffnung zu hindern; 2) theils die Berührung der Fistelränder in schonender Weise zu begünstigen. Das erste geschieht durch das Einlegen eines hinlänglich starken und, worauf es hauptsächlich ankommt, mit grossen Augen versehenen Catheters[3]); das zweite durch das mässige[4]) Tamponiren der Scheide mit einem Schwammcylinder; oder mit einer Flasche aus Resina elastica, an welcher, nach Barnes Vorschlag, an der Stelle, wo sie die Fistel berührt, ein Stück Schwamm befestigt ist, was bekanntlich auch in ziemlich ähnlicher Weise Dr. Burchard in Posner's Diss. (l. c.) empfiehlt; oder mit einem cylinderförmigen, mit Wachs überzogenen Stück Kork; oder endlich, und zwar am besten, mit einem elastischen Scheidencylinder, wie ihn z. B. Pickel, ganz besonders dringend und lobend aber Coze[5]) empfiehlt. Dass diese Methode, wobei die Patientin fortwährend das Bett in einer stark vorwärts gebogenen Seitenlage zu hüten hat, treffliche Resultate liefert, ist vielfach versichert worden, und wir erinnern unsere Leser, aus der Zahl der schon früher citirten Fälle, um zur pünktlichen Nacheiferung anzuspornen, besonders an die eben so schnell[6]) wie auffallend glücklich geheilten fistulas vesico-vaginales, deren Geschichten uns Barnes[7]), Cederschjöld[8]) und vorzüglich James Guthrie[9])

---

1) l. c. Bd. VI. p. 347 seq. §. 390 seq.

2) l. c. Bd. IX. p. 50. 51.

3) Wenn Ségalas d'Etchepare in der Nouvelle Biblioth. méd. vom Decbre. 1826 sagt, man möge, um jedes mögliche Abtröpfeln des Harnes durch die Fistelöffnung zu verhüten, einen starken Catheter einlegen, der einen baumwollenen Docht enthält, so ist dieser Vorschlag aller Beachtung werth.

4) Das zu starke Ausfüllen der Scheide ist nach allen Erfahrungen schädlich.

5) Vergl. Journ. univers. des Sciences méd. 1819. Septbr.

6) Desault und Richter meinten, dass wohl ein halbes bis ganzes Jahr dazu erforderlich sein dürfte, um diese Fisteln auf die von ihnen gerühmte Weise zu heilen.

7) Vergl. Medico-chirurg. Transact. Vol. VI. p. 582 seq. *Case of the successfull Treatment of the Incontinence of urine consequent to sloughing or Ulceration of the Bladder from injury during labour.*

8) Im Konigl. Vetenskaps Acad. Handlingar etc. 1820.

9) Ausführlich mitgetheilt in Froriep's Notizen, Mai 1824. Bd. VII. No. 143. p. 167—170. Die am 21sten Mai 1823 vermittelst der Zange entbundene 23 Jahre alte Agnes Campbell bekam in Folge von Brand am 28sten d. M. eine Scheidenharnfistel, welche so gross war, dass man zwei Finger in die Harnblase bringen konnte und genau an dem Blasenhalse und etwas darüber hinauslag. Am 2ten Juni wurde die Vagina mit einem Schamme tamponirt und ein kurzer elastischer Catheter in die Urethra gelegt, damit der Urin immer ausfliessen könne, denn Guthrie sagt, es sei Conditio sine qua non, dass die Blase stets im Zustande vollkommenster Zusammenziehung sei. Die Vagina wurde

aufgezeichnet haben. Die letztere verdient namentlich in jeder Beziehung alle Aufmerksamkeit und das Verfahren, wenn überhaupt eines dieser Art beliebt werden sollte, volle Nachfolge. Der Raum und die Tendenz unserer Schrift gestatten indessen nicht eine grössere Ausführlichkeit in diesen Angaben, da uns das Operative vorzugsweise angeht; jedenfalls sind die Hauptpunkte in der Note bemerklich gemacht worden, und wir hoffen, dass die hier bezeichneten Grundsätze, gleich achtbar durch das Ansehen der Personen, wie durch das Glänzende des Erfolges, hinreichen werden, den Entschluss bei allen Sachverständigen zu begründen, in jedem frisch entstandenen Falle von Scheidenharnfistel, ehe an eine wirkliche Operation gedacht wird, das hier gemeinte mildere Verfahren zu versuchen und möglichst bald, d. h. dann einzuschlagen, wenn die ersten 11—14 Tage nach der Niederkunft vorüber sind. Zeit wird dadurch nicht verloren, denn wie wir gesehen haben, ist die Operation ohnehin nicht früher zulässig, als bis auch jene vorüber ist, wo von der hier bezeichneten Methode irgend Erfolg zu erwarten gewesen wäre.

2. Die ärztliche Beschwichtigung hinderlicher localer und allgemeiner Krankheitszustände. Wie besonders nothwendig diese Vorbereitung ist, leuchtet von selbst ein, denn wer möchte ein eingreifendes Verfahren an Theilen, die entzündet, geschwürig, Jauche absondernd und sonst leidend sind, oder an Personen anwenden wollen, deren Gesundheit tief zerrüttet ist? Vornehmlich wichtig ist es, die örtlichen Symptome zu meistern, denn von ihnen lässt sich am meisten Störung im Heilungsprocesse erwarten, und zuweilen werden auch sie es ihrer schweren oder vielleicht selbst unausführbaren Heilbarkeit wegen sein, die sich jedem Operationsversuche widersetzen. Zu denjenigen äusserst lästigen und sehr wenig besprochenen örtlichen Erscheinungen aber, die dem Gelingen der Operation im Wege stehen, gehört, unserer Ansicht und Erfahrung nach, die zuweilen, sei es durch das vorhergegangene Leiden, sei es durch den fortwährenden Reiz des abtröpfelnden Harnes, vorwaltende übermässige Reizbarkeit der Mutterscheide, die nicht selten so gross ist, dass auch leise Berührung nicht ohne schmerzhafte und krampfartige Reaction ihrer Wan-

---

durch Ausspritzungen mit einer Sol. plumbi acet. rein gehalten, der Schwamm sorgfältig von Zeit zu Zeit gesäubert und eben so mit dem Catheter verfahren. Nach einem Monate hatte sich die Wunde durch eine solide Narbe vollständigst verschlossen und blieb es auch. — So, meint Guthrie, würde es immer gehen, wenn man nur frühzeitig genug einschreiten wollte.

dungen vertragen wird und dass keine gesunde Vernarbung zu Stande kommen kann. Das fleissige Einsprützen von kühlem Wasser oder vom Absude des Hyoscyamus, der Cicuta und ganz vorzüglich der Belladonna leistet hier treffliche Dienste.

3. Da nach geschehener Operation es von der äussersten Wichtigkeit ist, der Operirten eine solche Lage zu geben, dass der etwa neben dem Catheter vorbeifliessende Harn nicht die Fistelstelle treffe, so thut man wohl, die Patientin schon vorher auf eine solche Lage einzuüben. Die beiden Lagen aber, von denen hier Rede sein kann, sind: *a*) die volle Bauchlage, und *b*) die Seitenlage mit stark vorwärtsgeneigter Bauchfläche. An die letztere kann man sich in der Regel noch so ziemlich leicht und ohne weitere Vorbereitung gewöhnen; die erstere aber fordert strenge Uebung, wenn sie gehörig vertragen und ernstlich beibehalten werden soll. Ehe man daher zur Operation schreitet, muss ungefähr zwei Wochen lang das Liegen auf dem Bauche versucht worden sein.

4. Die Vorbereitung des Instrumentenapparates. Man hat hierauf eine grosse Sorgfalt zu verwenden und muss, ehe man operirt, die Lage und Form der Fistel sehr genau in Erwägung ziehen und mit den bereitgehaltenen Instrumenten vergleichen, denn meistentheils geschieht es, dass eines oder mehrere der Instrumente für den vorliegenden individuellen Fall abgeändert und eingerichtet werden müssen, und wohl niemals ist man im Stande zu sagen, dass man mit dem einmal angefertigten Apparat in jedem vorkommenden Falle hinreichend sicher und bequem werde operiren können. Sieht man aber von diesem Individualisiren der Instrumente, einem nicht immer ganz leichten Geschäfte, ab, so ist die Copia instrumentorum eine verhältnissmässig geringe, und die Instrumente selbst sollen sich auch hier wie überall durch die grösste Einfachheit auszeichnen. Es ist viel zu viel gekünstelt, und eben durch die complicirte Form der überaus zahlreichen und noch dazu unbrauchbaren Werkzeuge gar mancher Operateur von dem ganzen Unternehmen zurückgescheucht worden. — Welche Instrumente aber in Bereitschaft zu halten sind, werden wir erst später angeben können, da uns der Methoden mehrere und jede mit eigenen Geräthschaften zur Auswahl dargeboten worden sind.

5. Die Zahl der Assistenten richtet sich wesentlich nach der Lage, welche man die Patientin während der Operation beobachten lassen will. Soll es eine Rückenlage sein, so braucht man zwei Assistenten zum Offenhalten der Scheide etc., zwei andere zum Fixiren der Schenkel und einen zum Darreichen der Instrumente und zu sonstigem Beistande. Wird aber diese Rückenlage

nicht gewählt, so kann man auch die an zweiter Stelle genannten zwei Assistenten entbehren, und sich mit drei Gehülfen begnügen.

6. Ueber die Lage der Patientin während der Operation sind die Meinungen sehr verschieden. Während nämlich einige, wie z. B. Schreger, Velpeau und ganz beonders Wutzer die volle Bauchlage anempfehlen, geben andere, und unter diesen Naegele, Zang, Ehrmann, Blasius, Roux, Malagodi, Dieffenbach, Jobert und die meisten Uebrigen derjenigen Rükkenlage, wie man sie beim Seitensteinschnitte anwendet, den Vorzug. In der That darf man auch den Vertheidigern derselben keinen Vorwurf machen, wenn sie behaupten, man könne dabei am besten sehen und stehe sich selbst am wenigsten im Lichte, auch werfe die operirende Hand so gut wie gar keinen Schatten auf die Fistel, denn die Erfahrung widerspricht dieser Ansicht nicht geradezu und die Gewohnheit des Operateurs legt ein grosses Gewicht in die Wagschale. Indessen ist diese Lage nicht immer anwendbar und namentlich nicht bei einer besonders starken Beckenneigung. Da nun aber gerade bei diesem Inclinationsfehler die Fisteln am leichtesten entstehen und die Erfahrung nicht minder lehrt, dass in der zuerst genannten Lage alle nur immer wünschenswerthe Vortheile geboten werden, so dürfen auch diejenigen Aerzte für sich jede Anerkennung fordern, die so, wie es Velpeau will, eine hoch zusammengerollte Matratze auf das Operationslager bringen und über diese hinweg sich die Patientin mit dem Bauche legen lassen. — Als Operationslager dient am besten ein gehörig hohes Querbett, oder, noch einfacher, ein mit einer Matratze bedeckter Tisch. — Liegt die Patientin auf dem Rücken, so sitzt der Operateur so vor ihr, wie es bei der Operation der Dammnaht näher angegeben worden ist; liegt sie aber auf dem Bauche, so steht der Wundarzt aufrecht oder bedient sich eines geeigneten Stuhles.

7. Ehe man zur Operation schreitet, muss, wie sich von selbst versteht, durch Klystiere der Mastdarm, und durch fleissige Ausspritzungen die Mutterscheide sorgfältigst gereinigt worden sein, damit man möglichst genau die Ränder der Fistel [1]) überblicken

---

1) Im Erkennen der fistula vesico-vaginalis muss man sich der grössten Vorsicht bedienen, denn es kann, wie auch schon die Lachapelle sehr richtig bemerkt (Ej. Pratique etc. T. III. p. 137) geschehen, dass bei einer Lähmung des Blasenhalses, entstanden nach schwerer Geburt, der tropfenweise ablaufende Urin in die Scheide des zu Bette liegenden Weibes gelange, sich hier ansammle, und bei einer Bewegung der Wöchnerin plötzlich in grosser Menge auslaufe. — Die Diagnose darf daher nur nach gleichzeitigem Gebrauche des Catheters und des behufs der Exploration eingeführten Zeigefingers, oder auch des Mutterspiegels, während eine Injection durch die Harnröhre geschieht,

kann. Schliesslich ist es noch erforderlich, jetzt noch einmal einen silbernen Catheter einzulegen, theils um den etwa noch zurückgehaltenen Urin aus der Blase zu entfernen, theils um, während dieses Instrument inneliegt, nochmals die einzelnen Theile der Fistel besser zur Evidenz bringen zu können und noch einmal ein ganz genaues Bild von Form und Lage derselben zu gewinnen. Einer derjenigen Assistenten, welche den Scheideneingang offen zu halten haben, übernimmt die kurze Sorge für den Catheter. — Und endlich müssten noch:

8. Kaltes und warmes Wasser, mehrere weiche Schwämme verschiedener Grösse, Oel, eine kleine Wundsprütze, weiche Handtücher, Labemittel für die zu Operirende etc. in Bereitschaft sein.

B. Ausführung der Operation.

Wir haben hier mitzutheilen: *a*) die verschiedenen Operationsmethoden; *b*) eine Kritik derselben; und *c*) die, unserer Ansicht nach, am besten componirte Weise die Scheidenharnfistel durch die Naht zu operiren.

a. Die verschiedenen Methoden.

Es giebt fünf Hauptmethoden, nämlich die Operation: 1) durch Vereinigung der blutig aufgefrischten Fistelränder; 2) durch Transplantation geeigneter Weichtheile; 3) durch Versperrung des Scheidencanales; 4) durch die sog. cystoplastie par glissement; und endlich 5) durch Anwendung des Cauterii. — Wir stellen sie getrennt dar und zwar:

1. Durch Vereinigung der blutig aufgefrischten Fistelränder.

Diese Vereinigung wird auf eine doppelte Weise zu Stande gebracht und zwar entweder: *α*) mit der blutigen, oder *β*) mit der unblutigen Naht.

α. Mit der blutigen Naht.

Alles dasjenige übergehend, was hierauf Bezügliches von Roonhuyse, Fatio und Völter, deren Leistungen wir schon früher ge-

---

gestellt werden und nicht immer ist dieses Geschäft ohne Schwierigkeit. — Die feinsten Fisteln entziehen sich auch dieser Untersuchungsweise. Hier empfiehlt Dieffenbach (l. c. p. 548.) die Methode Mayer's: Man stopfe nämlich einen Sack von feiner Leinwand fest mit Baumwolle aus. Diesen Cylinder dränge man in die Scheide hinein. Dann injicire man ein durch schwarze Tusche gefärbtes Wasser durch einen elastischen Catheter mittelst einer Spritze in die Blase, verstopfe den Catheter und ziehe den Tampon heraus. Man wird dann, ist eine Fistel da, einen schwarzen Punkt auf ihm finden u. s. w.

würdigt haben, mitgetheilt worden ist, gedenken wir nur der bis an unsere Tage unmittelbar heranreichenden, gerade diese Operationsweise treffenden Vorschläge, die in dem buntesten Wechsel vor unsere Augen treten und von den verschiedensten Seiten ausgegangen sind. Während der eine, wie wir bald sehen werden, will, dass man die Sutur durch Nadelstiche, die von der Vagina aus durch die Harnwege hindurchgehen, anlegen soll, fordert der andere dagegen, dass die Durchstechung vielmehr von den Harnwegen aus in die Mutterscheide hinein geschehe; während dieser an der nicht von ihrer Stelle bewegten Fistel operirt, hält der andere das Herabziehen der Fistelränder für sehr zweckmässig, ja sogar für unentbehrlich; während dort zur Naht Seide benutzt wird, empfiehlt man hier Metallfäden; und während man an dieser Hochschule die Knopf- oder die umschlungene Naht preist, hält man an jenem Hospitale die Zapfen-, die Falz-, die Schnür-, ja sogar die Kürschnernaht für das Beste. In dem ganzen Detail der Operation herrscht auf keinem Punkte Uebereinstimmung: überall ist Disharmonie, was um so mehr mit der grossen Uebereinstimmung contrastirt, die fast überall in den Hauptsachen waltet, denn beinahe alle, deren Stimme wirklich gilt, machen mit dem Messer die Fistelränder wund und nähen mit krummen Nadeln, deren Leitung durch Nadelhalter geschieht. Leider liegt aber eben in dem Detail ein wesentlicher Theil des Geheimnisses, von welchem das Gelingen abhängt: daher muss man die wichtigsten Methoden sorgsam wägen, um das Arcanum glücklich zu finden, und daher wollen wir ihrer auch, in soweit es die Gränzen dieser Schrift gestatten, zu gedenken.

Vor allem wenden wir uns zu dem Verfahren Naegele's, als zu demjenigen, welches allen übrigen unserer Zeit den Weg gebahnt hat [1]). Nachdem Naegele, vermittelst einer Scheere und eines Messers [2]), die Fistelränder der Urethra, welche durch einen eingeführten silbernen Catheter ausgefüllt ist, scarificirt hat, wählt er zu deren Vereinigung drei Arten von Nähten, d. h. entweder durchsticht er die Wundwinkel von der Mutterscheide aus mit einer gestielten und an ihrer Spitze geöhrten, neu erfundenen [3]) Nadel, in deren Oehr er ein aus drei oder vier Fäden verfertigtes Fadenbändchen sorgfältig eingelegt hat, führt die Ligatur durch, zieht die Nadel zurück und dreht das Fadenbändchen so lange zusammen, bis die Patientin über etwas Druck oder Schmerz

1) Ausführlich beschrieben l. c. p. 386 seq.

2) Die Abbildungen sämmtlicher zu dieser Operation nöthiger Instrumente Naegele's stehen l. c. Tab. I. und Tab. II. — Auch Zang (l. c.) giebt sie.

3) Diese Nadel ist einer grossen Aneurysma-Nadel nicht unähnlich.

klagt [1]); oder er legt vermittelst eines eigenthümlichen Nadelhalters und einer oder mehrerer gebogener Nadeln eine förmliche umschlungene oder Hasenschartennaht an; oder endlich legt er, mit Hülfe eines in die Urethra geführten Werkzeuges, welches beinahe ganz einer Laforêt'schen Röhre [2]) ähnlich ist, die Ligatur von der inneren oder Harnröhrenfläche der Fistel aus an, und bewirkt deren Vereinigung nach der zuerst angegebenen Weise [3]).

Demnächst gedenken wir der Thatsache, dass die von Naegele ins Leben gerufene Idee der Vereinigung durch die Naht den allgemeinsten Anklang fand und wir müssen sie anerkennen als die Schöpferin vielfacher Methoden und Varianten, unter denen wir als die Wissenswürdigsten auszuzeichnen haben diejenigen: von Schreger, Ehrmann, (Deyber, Flamant), Malagodi, Roux, Dugès, Betschler, Murtfeld, Luke, Gosset, Beaumont, Blasius, Colombat, Hayward, Dieffenbach und Wutzer, deren Stimmen wir auch um so lieber hören wollen, da sie zur Stütze wirkliche Erfahrungen an Lebenden haben, was Naegele leider abging, der nur nach Versuchen an Leichen spricht.

Schreger dürfte der erste gewesen sein, welcher die Fistelnaht am lebenden Weibe wirklich ausgeführt hat. Seine Methode [4]) weicht in manchen Stücken von der Naegele'schen ab, namentlich aber darin: *a*) dass er den schwieligen Fistelrand nicht nur scarificirte, sondern dass er ringsherum einen ganzen Streifen mit der Scheere wirklich abtrug, was eine wesentliche Verbesserung ist; *b*) dass er sich viel einfacherer Instrumente, namentlich besserer Nadeln bediente; und *c*) dass er die Naht in eigenthümlicher Weise bildete. Er heftete nämlich die Fistelränder zuerst mit der Kürschnernaht, dann aber mit der Knopfnaht, deren einzelne Fäden er durch eine Reihe hölzerner Kügelchen führte und, nachdem sie angezogen waren, auf dem letzten äussersten Kügelchen festband.

Von Schreger ab bildete sich fast jeder der Operirenden einen neuen Plan und jede Operationsgeschichte, sie sei glücklich oder unglücklich ausgefallen, liefert, wie uns die Annalen des Faches lehren, etwas Neues.

1) Wenn es erforderlich ist, kann man auch mehrere Hefte nach den vorgeschriebenen Regeln anbringen.

2) Beschrieben und abgebildet ist dieses Instrument in Jourdain's Traité des Malad. chirurg. de la bouche etc. T. II. p. 654. Planche II. fig. 3.

3) Wenn man den Angaben Velpeau's (l. c. p. 455) trauen darf, so gehört dieser Vorschlag keineswegs Naegele an, sondern einem Dr. J. P. Lewziski, der im Jahre 1802 in seiner in Paris vertheidigten Inaugural-Dissertation ein sehr zweckmässiges, dem Naegele'schen völlig ähnliches Instrument beschrieben haben soll.

4) Ausführlich beschrieben in Ej. Annalen des chirurg. Clinicum der Univ. zu Erlangen etc. p. 78 seq.

Sehr lehrreich, obgleich nicht ganz nach unserem Sinne, ist des kunstgeübten und ausdauernden Ehrmann's Verfahren. Er hatte eine Frau mit einer Querfistel von zehn Linien zu operiren [1]), und entledigte sich, bei Flamant's und Deyber's einsichtsvoller Theilnahme an der Operation, mit Geschick und Glück [2]) des schwierigen Geschäftes. Zuerst durchstach er mit kleinen krummen zweischneidigen Nadeln die Fistelränder von der Mutterscheide aus, welche er durch ein ihm eigenes Speculum weit offen hielt. Die einzelnen Ligaturen [3]) lagen so, dass die Punkte, wo die Nadeln durchgegangen waren, den Winkeln eines Parallelogrammes verglichen werden konnten, deren Diagonalen durch die Fäden dargestellt wurden. Erst nachdem die Ligaturen lagen, scarificirte Ehrmann mit einem Knopfbistouri die Wundränder, durchschnitt aber dabei unglücklicher Weise eine Ligatur, die neuerdings eingelegt werden musste. Die Ligatur wurde mittelst einfacher Knoten geknüpft. — Zu seinem Instrumentenapparate gehören als bemerkenswerth: sein Speculum, Roux's Nadelhalter und dessen geknöpftes [4]) Bistouri zum Scarificiren. — Deyber modificirt [5]) Ehrmann's Verfahren im Wesentlichen dahin, dass er zuerst die Fistelränder wund macht, dann aber, eingedenk des letzten Naegele'schen Vorschlages, die Naht von der Harnröhre aus anzulegen vorschreibt. Er giebt hierfür ein neues Instrument (Nadelsonde) an, und beschreibt die Art des Gebrauches davon [6]). — W. Schmitt ver-

---

1) Beschrieben sowohl im Repert. génér. d'Anat. et de Phys. T. V. 2de Part. p. 172 seq. mit Abbild., als wie in Froriep's Chir. Kupfertafeln Tab. CCXXXV.

2) An den eben citirten Stellen handelt Ehrmann auch von einer zweiten Operation, die aber unglücklich ablief.

3) Die Ligatur bestand aus einem aus vier gewichsten Fäden gebildeten Fadenbändchen.

4) Ein geknöpftes Bistouri kann niemals die rechten Dienste leisten.

5) Diss. l. c. und Froriep's chir. Kupfert. Tab. CCXXXV. und Beschreibung.

6) Die Abbildung des Instrumentes findet sich auf unseren Tafeln. Die Anwendung desselben möge Deyber selbst lehren: „Nach dem Auffrischen der Ränder bringt man durch den Canal der Urethra die Nadelsonde, deren Nadel an der Spitze ein Oehr und in diesem einen Faden hat. Das Ende der Sonde (die gleich gut bei Quer- und bei Längenfisteln ist) wird da aufgesetzt, wo man durchstechen will, und bildet da eine kleine Hervorragung in die Vagina; nun sticht man durch und bekommt die Nadelspitze mit ihrem Faden zu Gesichte. Man macht das eine Ende des Fadens mit einer gewöhnlichen Pincette frei und lässt dann die immer noch mit dem Faden versehene Nadel in die Röhre zurücktreten. Danach durchsticht man auf gleiche Weise die entgegengesetzte Lefze, macht das andere Ende des Fadens frei und das Heft befindet sich, wo es sein soll. Hat man mehrere Hefte nöthig, so wiederholt man die Procedur und damit man sie nicht verwechsele, wählt man Fäden von verschiedener Farbe. Die Knoten knüpft man mit dem Levret'schen Knotenschnürer".

muthet in seinem schönen Aufsatze [1]), dass die von Dieffenbach für die Staphylorrhaphie vorgeschlagenen Instrumente, namentlich die Nadeln, der Bleidraht [2]), und die zur Führung beider bestimmte Zange wichtige Vortheile für die Operation der Scheidenharnfistel gewähren werden: doch hat sich davon nichts bestätigt.

Murtfeld [3]) benahm sich bei einer queren Fistel, durch welche man zwei Finger bringen konnte, sehr geschickt. Er bildete zuerst aus der mit callösen Rändern versehenen Oeffnung eine ganz frische Wunde und legte blos ein Heft an, indem er die Nadeln von hinten nach vorne an dem eingelegten Catheter einherleitete. Am sechsten Tag fiel dies eine Heft (offenbar zu wenig: es hätten mindestens drei bis vier sein müssen) aus, die Fistel aber war an den Seiten noch offen. Durch Cauterisation mit Lap. inf. besserte sich jedoch allmählig der Zustand und Heilung trat ein.

Malagodi verfuhr ebenmässig mit vieler Gewandtheit, ohne jedoch wesentlich Neues hinzuzufügen [4]). Er brachte nämlich den mit einem ledernen Däumling überzogenen Zeigefinger der rechten Hand in die Fistelöffnung, bog ihn hakenförmig, zog jeden einzelnen Rand derselben damit an und schnitt die Ränder mit einem geraden Bistouri halbmondförmig aus. Darauf ergriff er mit der linken Hand eine der kleinen und krummen Nadeln, deren er drei Paar mit festen Fäden versehen am Rockärmel hatte, und durchstach, nachdem er die linke Lippe der Wundöffnung so weit herabgezogen hatte, dass sie zwischen den Schamlefzen fühlbar wurde [5]), nahe am Winkel der Wunde den Rand [6]), was noch zweimal in gleicher Entfernung an derselben Seite und dann dreimal auf der entgegengesetzten geschah. Die Fäden wurden je zwei und zwei vereinigt; allein trotz aller Vorsicht heilte nur der hintere Theil der Fistel, der vordere blieb offen, wurde aber auch durch Cauterisiren mit Höllenstein nach fünf Monaten zum völligen Verschliessen gebracht.

Ein zwar neues, aber eben so complicirtes, wie mit schlechtem

---

1) Vergl. Siebold's Journal etc. Bd. VII. Stück 2. p. 339 seq.

2) Der Bleidraht besitzt nicht die gehörige Geschmeidigkeit und Biegsamkeit.

3) Beschrieben in Froriep's Notizen etc. Bd. XXXIV. No. 746. p. 320.

4) Beschrieben im Journal analytique de Méd. 1829. Septbre.; ferner in Velpeau's Méd. opérat. p. 454, und in Meissner's Forschungen etc. Th. V. p. 320. 321.

5) Das Verfahren des Herabziehens der Fistel ist, wie wir später sehen werden, etwas sehr Nützliches.

6) Malagodi durchstach nicht beide Wundränder mit ein und derselben Nadel, wie es bisher alle thaten, sondern hatte an jedem Ende der Ligatur eine Nadel, und durchstach jeden Wundwinkel mit einer neuen Nadel.

Erfolge gekröntes Verfahren beschreibt Roux[1]). Zum Auffrischen der Ränder nimmt er eine mit einer halb-elliptischen Platte endigende Pincette, womit sehr fest gehalten werden kann. Durch ein Bistouri oder eine Scheere werden die Ränder abgetragen, darauf von der linken Seite her mit Roux's Nadelhalter eine kleine krumme Nadel allmählig durch die beiden Wundränder geführt und ausgezogen. In der Nadel befindet sich ein Faden, an dessen Ende ein dünnes Metallstäbchen (une petite tige métallique) befestigt ist, und dieses wird in den Stichkanal hineingezogen und daselbst, nachdem der Faden abgeschnitten worden, liegen gelassen. Solcher Metallstäbchen werden nach und nach mehrere — sechs bis acht — eingebracht und darauf um diese herum, ganz nach den bekannten Regeln, die Hasenschartennaht mit einem dünnen Faden angelegt. —

Viel einfacher und in gewisser Hinsicht sogar sehr gut ist Velpeau's[2]) gepriesenes Verfahren, welches jedoch bis jetzt noch nicht an Lebenden versucht wurde. Zuerst dilatirt er nämlich um eine bis zwei Linien mit einer geraden Scheere oder einem Bistouri die longitudinale Fistel nach hinten und nach vorne, um dadurch besser im Stande zu sein, die gerade im Fistelwinkel immer ausserordentlich schwer aufzufrischenden Ränder genau abtragen zu können: die Ränder fasst er darauf mit einer Staphylorrhaphie-Zange und schneidet sie ab, sticht dann in 3—4 Linien Entfernung vom Wundrande die kleinen krummen Nadeln, entweder nach der Methode von Roux, oder nach jener von Malagodi, hindurch und verknotet die eingelegten Fäden nach allgemeinen Regeln einfach mit den Fingern.

Zu den lehrreichsten aber beschwerdevollsten Fällen von Operationen gehört jene neuere von Dr. Luke mitgetheilte[3]). Die querlaufende Fistelöffnung war so gross, dass sie die Spitze des Zeigefingers aufnahm. Die Vagina wurde vermittelst des zweizinkigen Dilatators der weiblichen Harnröhre von Weiss offen erhalten. Die Fistelränder durchstach Luke $\frac{1}{8}$ Zoll weit vom Rande von der innern Fläche der Fistel aus mit einem spitzen Haken, zog die Fistelränder vor und trennte dieselben durch zwei elliptische quergerichtete Schnitte, von denen der innere mit einem Scalpell gemacht werden musste, dessen halbe Klinge so gebogen war, dass sie mit der anderen Hälfte einen rechten Winkel bildete. Die Heftung, welche ganz nach den allgemein gekannten Principien der Knopfnaht geschah, konnte jedoch nicht mit kleinen krummen, sondern

1) Ausführlich angegeben in Velpeau's Méd. opér. p. 454.
2) l. c. p. 455.
3) In der Lond. Med. Gazette, 1833. Octbr. 31. — Froriep's Notizen etc. Bd. XXXII. No. 14.

mit etwas grösseren, weniger gekrümmten, geübt werden. Die Heilung verlief äusserst beschwerdenvoll: es mussten dreimal[1]) die Hefte abgenommen und von neuem eingelegt werden. Endlich siegte die Beharrlichkeit und nach Verlauf von vier vollen Monaten wurde die Wunde vollkommen geschlossen gefunden.

Der englische Wundarzt M. Gosset schildert[2]) eine glücklich beendete Operation einer durch einen Blasenstein veranlassten Blasenscheidenfistel. Er vollzog mit einem Nadelhalter und stark gebogenen Nadeln, die er mit einer Pincette hervorzog, die Naht und zwar mit Golddraht, dem er allein den Erfog zuschreibt. Er machte drei Hefte, von welchen er das erste nach 9, das zweite nach 12 Tagen, dass dritte aber nach vollen drei Wochen wegnahm und giebt auf diese Weise das Bild eines Verfahrens, welches ganz gewiss Niemand nachahmen wird.

Beaumont[3]), der sich der Zapfennaht bediente, führte dieselbe mittelst einer besonderen Zange aus, welche aus einem sehr fein gespitzten, geöhrten und krummen, und aus einem mit einer grösseren Oeffnung, so wie mit einem Schieber versehenen geraden Arme besteht. In das Oehr des ersteren zieht man einen zusammengelegten Faden, in welchen man eine Schleife gemacht hat und sticht den Arm mit seiner scharfen Spitze durch beide Fistelränder hindurch. Die Zange wird nun geschlossen, wobei der krumme Arm mit seinem Endtheile durch die Oeffnung des geraden tritt. Hierauf trifft der Schieber in die Schlinge des Fadens und fixirt diesen, wenn man das Instrument wieder öffnet und herauszieht. Der Faden selbst wird dann auf kleinen untergeschobenen Cylindern zusammengeknüpft. — In viel einfacherer und daher zweckmässigerer Weise bildet der Assistent der chirurgischen Klinik in Grätz, Herr Dr. Joh. v. Metzler[4]), die Zapfennaht zur Heilung der Blasenscheidenfistel, welche ihm in achtzehn Fällen gelungen sein soll!!?

Blasius[5]) glaubte einen wesentlichen Fortschritt zu machen, indem er die sog. Falznaht gebrauchte und er gedachte da-

---

1) Aehnliche Beharrlichkeit zeigte auch Schreger (l. c.) bei der Frau, die er operirte. In drei verschiedenen Malen legte er die Naht an, und jedesmal verringerte sich beträchtlich genug die Fistelöffnung, und Schreger hoffte durch einen vierten Versuch alles zu heilen, als sich die Patientin dieser neuen Operation nicht mehr zu unterziehen geneigt war. — Ganz andere Fälle von Ausdauer sowohl der Kranken, wie der Operirenden, bringt uns unsere Zeit. Dieffenbach operirte dieselbe Frau 18mal, Wutzer sogar 33mal.

2) In der Lancet 1834. Nov. 29. No. 10. p. 346.

3) In der Lond. med. Gaz. 1836. Dec. Vol. XIX. p. 335 seq. (Fricke's Zeitschr. Bd. V. Hft. 2. p. 269).

4) In der Prager Vierteljahrsschr. l. c.

5) Siehe Ej. Handbuch d. Akiurgie 2te Auflage Bd. III. Th. I. p. 417.

durch am besten den Urin von der Fistel abzuhalten, eine günstigere Wundflächenberührung zu erzielen und sie zugleich in grösserer Ausdehnung möglich zu machen. Blasius zog bei einer Längenfistel dieselbe bis zum Scheideneingange herab, trug deren Rand sehr ergiebig (2‴ breit) ab und trennte nun die Blase mittelst eines myrthenblattförmigen, vom Stiel winklig abgebogenen Messers rund herum in der Ausdehnung von 4 Linien. Nun stach er von zwei an einen Faden gefädelten krummen Nadeln die eine (ohne Nadelhalter) von der Blasenseite her erst durch den linken Blasenrand an dessen freier Seite, dann durch den rechten Blasenrand an dessen adhärenter Seite, ferner durch den linken Scheidenrand an der freien Seite, zuletzt durch den rechten Scheidenrand wieder an seiner adhärenten Seite und führte ganz ebenso 2—3 Linien weiter nach vorne die andere Nadel durch die Wundränder. Auf diese Weise wurden mehrere Hefte angelegt. Die beiden Fäden eines jeden Heftes wurden durch ein Heftstäbchen geführt, um die Naht nachher leichter entfernen zu können und die Fistel wurde dadurch so geschlossen, dass der rechtsseitige Blasenrand zwischen den beiden Lamellen des linken Fistelrandes und der linksseitige Scheidenrand zwischen den beiden Platten des rechten Fistelrandes zu liegen kam. — Leider glückte die sehr geschickt ausgeführte Operation nicht im erwünschten Maasse.

Colombat [1]) beschenkt uns mit einer so complicirten Methode und einem so complicirten Instrumente, dass Dieffenbach [2]) von ihm sagt, es fehle ihm weiter nichts als ein Uhrwerk, um ganz allein zu operiren. Zum Vereinigen der Fistelränder dient die Kürschnernaht. Bei Längenfisteln nimmt er eine gestielte Nadel, welche wie ein Pfropfenzieher gewunden ist. Am oberen Ende der Nadel befindet sich eine untere Spitze von 3—4 Linien Länge, an dem unteren Ende, wo sie mit dem Griff zusammenhängt, hat sie ein Oehr, durch welches der Faden geht, welcher ringsum in der Rinne der Spiralwindungen liegt und am Griffe durch eine Schraube festgehalten wird. Man führt diese Nadel durch ein Speculum und durchsticht den unteren linken Wundrand von der Blasenseite aus, dann den gegenüberliegenden von der Scheidenseite. Ganz in derselben Weise werden die übrigen Hefte angelegt. Hierauf fasst man mit einer Pincette, durch welche die Fistelränder fixirt werden, die eiserne Spitze, hält sie fest und macht mit dem übrigen Theile der Nadel eine Rotation nach der andern Seite hin. Dann werden die Fadenenden aus der Scheide herausgezogen, zusammengedreht und in der Nähe der Naht mit erwärmtem Siegellack zu-

1) Vergl. Dieffenbach l. c. p. 578. 579.
2) Ibid. p. 579.

sammengeklebt. Noch ungleich complicirter sind die Handgriffe und die Instrumente bei der Querfistel. Wir übergehen dieselben, weil sie, wie wir durch Michon erfahren, nie an Lebenden versucht worden sind und weil sie ohne Abbildungen völlig unverständlich bleiben. Aus denselben Gründen übergehen wir auch die Angaben von Le Roy d'Étiolles [1]) für seine Suture enchevillée, deren Hauptbestimmung dahin zielen soll, die Wundränder durch breite Oberflächen in Berührung zu bringen („accolement par de larges surfaces"). Man kann wohl, wenn man die Abbildungen der abentheuerlich gestalteten Utensilien beschaut, das rastlose Erfindungstalent des Meisters bewundern, aber nicht das Gefühl unterdrücken, dass dergleichen überkünstelte Geräthschaften nimmer der Praxis frommen können.

Hayward's Verfahren [2]) zeichnet sich durch eine gewisse Einfachheit und Zweckmässigkeit aus, obgleich es keine Stütze der Erfahrung für sich hat. Er fing damit an, mittelst eines in die Harnblase geschobenen Catheters die Fistel von hier aus gegen den Scheideneingang zu drängen, schnitt die Ränder der Fistel ein, löste von ihnen ringsherum ein eine Linie grosses Stück der Schleimhaut nebst seiner nächsten Unterlage ab und trennte darauf im ganzen Umfange die Blasenschleimhaut in einer Strecke von drei Linien. Endlich geschah die Vereinigung der Ränder durch die Knopfnaht, in welche der Blasenrand nicht mit aufgenommen wird.

Mit Dieffenbach und Wutzer beschliessen wir die Reihe der verschiedenen Formen einer Operationsweise der Blasenscheidenfistel, die, wie wir nach der jetzigen Lage der Acten zu urtheilen gezwungen sind, dazu berufen zu sein scheint, in den meisten Fällen das Feld zu behaupten und den weiteren Operations-Vorschlägen den Sieg zu bestreiten. — Die Stimme beider Aerzte fällt um so gewichtiger in die Wagschale, da sie aus einer wahren Fülle von Erfahrungen sprechen, was wir bei den meisten ihrer Vorgänger, die berühmtesten Namen nicht ausgenommen, schmerzlich vermissen. — Dieffenbach [3]), dessen Vertrauen zur Naht übrigens nicht das grösste ist, verfolgt da, wo er die Knopfnaht benutzt, die einfachsten Normen und tritt nur in wenigen Punkten mit wesentlich abweichenden Regeln hervor. Er operirt in der Rückenlage, injicirt, ehe er die Sutur gebraucht, die Harnblase durch einen Catheter mit kaltem Wasser, welches er sowohl durch das Instrument, wie durch die Fistelöffnung wieder ausfliessen lässt, zieht mit einem scharfen Doppelhaken die Fistelöffnung

1) Ej. Mémoire l. c. in der Gaz. des Hôp. 1842. Septbre 13. p. 507. und p. 509.
2) Vergl. Kleinert's Repert. d. medic. Jounarlist. 1840. März, p. 203.
3) l. c. p. 556 seq.

bis zum Scheideneingange herab [1]), durchschneidet die Fistelränder eine halbe Linie (!) breit dergestalt, dass die Wunde eine weitere äussere und engere innere Oeffnung bekommt, bespritzt dieselbe dann mit kaltem Wasser, trocknet sie ab und legt nun von der Scheidenschleimhaut aus, in der Richtung von vorn nach hinten, drei bis vier Hefte der Knopfnaht an, welche mit schwacher Cantharidentinctur betupft werden. Die Scheide wird darauf mit einem Charpiepfropf ausgefüllt, den man jetzt erst mit Wein tränkt und in die Harnblase der auf dem Rücken liegenden Kranken wird ein Catheter gebracht, um einen steten Abfluss des Harnes zu bewerkstelligen. — Einen ganz besonderen Werth aber legt Dieffenbach [2]) auf die ihm eigenthümliche Schnürnaht [3]), die er daher auch dringender als jede andere Sutur anpreist und von welcher er behauptet, ihre Vortheile lägen besonders darin, dass sie durchaus keinen Urin ein- und durchlasse, so lange sie nicht durchschnitten habe, dass selbst beim gänzlichen Misslingen der Operation die Oeffnung immer dadurch verkleinert werde und dass sie folglich mit dem grössten Vortheile stets wiederholt werden könne. Zu ihrer Ausführung wird die Kranke eben so gelagert und die Fistel eben so spärlich wund gemacht, wie eben beschrieben; dann führt man eine kleine stark gekrümmte Nadel mit einem seidenen gewichsten Faden zwei bis drei Linien vom Rande entfernt um die Oeffnung herum, indem man einsticht, aussticht, durch den Ausstichpunkt wieder einsticht, bis man das Loch in gleicher Entfernung vom Rande ringsum umnäht hat und mit der Nadel und dem Faden aus dem ersten Einstichspunkt wieder herausgekommen ist. Der Faden, wenn er gut angelegt ist, muss nun genau zwischen Scheidenhaut und Blasenhaut liegen. Man bestreicht den Rand mit Tinct. canthar. und knüpft dann den Faden zusammen. Ein Ende wird kurz abgeschnitten, das andere leitet man zur Scheide heraus. Nach der Operation wird die Scheide mit trockner Charpie ausgestopft.

Entschieden werthvoller als Dieffenbach's Vorschriften stehen die von Wutzer ertheilten; auch haben dieselben eine ungleich höhere Weihe durch die zahlreichsten, besonders aber durch einzelne

---

1) Siehe die bildliche Darstellung hiervon in Froriep's chir. Kupfertafeln Tab. CCCLXXXI fig. 6. 7.

2) l. c. p. 564.

3) Schnürnaht ist das Zubinden einer Oeffnung mit einem gewichsten Faden. Damit der Faden aber um das Loch, welches man zubinden will, herumliege, und dasselbe zugeschnürt werden könne, muss man ihn mit einer krummen Nadel unter der Haut herumbringen. Hätte das Loch einen Hals, so würde man den Faden um diesen legen und es dann zubinden, die Blasenscheidenfistel-Oeffnung befindet sich aber auf einer Fläche.

der glücklichsten Erfahrungen erhalten und verdienen daher vor allen anderen den Vorrang. Aus authentischer Quelle können wir angeben, dass Wutzer bis jetzt (Oct. 1852) fünf und dreissig Frauen, die meisten darunter mehrere male, operirt hat und dass von diesen radical und nachhaltig geheilt worden sind: eilf, also beinahe *„von dreien eine“*, was ein Resultat ist wie es Niemand unter denjenigen, welche sich der Angabe voller Wahrheit guten Muthes rühmen dürfen, zur öffentlichen Kenntniss gebracht hat. Bis 1842 waren von 18 Operirten nur 4 geheilt worden, — in den darauf folgenden zehn Jahren von 17 dagegen 7. Dieser ausserordentliche Fortschritt im Erringen glücklichster Erfolge ist jedoch keinesweges allein, oder auch nur vorzugsweise in einer sich steigernden höheren Dexterität zu suchen, sondern hauptsächlich in der heilsamen Vereinfachung der Methode. Mit seltenster Ausdauer spähte Wutzer nach dem geeignetsten Pfade und dem sichersten Mittel der Rettung. Er versuchte die Cauterien in aller Form, die vereinigenden Werkzeuge, die Episiorrhaphie, die Transplantation und die Naht sowohl in einfachster Form, wie mit Beihülfe der Punction der Harnblase[1]), um dadurch die heilende Wundfläche gänzlich von dem strömenden Urin abzusperren. Allein wie manches Erspriessliche auch bei allen diesen Bestrebungen errungen worden sein mochte, wie glänzend auch namentlich eine überraschende und nachhaltige Heilung bei der Anlegung der Sutur mit darauf folgender Punction der Harnblase und consequentem Innehalten der furchtbar-peinlichen vollen Bauchlage ausgefallen war: es wurden von dem unermüdlich strebenden Arzte alle diese Gaben des Scharfsinnes geopfert, um dem höchsten Gesetze in chirurgischen Hülfeleistungen: der Einfachheit, den immer segensreichen Gehorsam nicht zu versagen. Zur Stunde lässt sich daher auch seine Methode[2]) in nur wenigen, aber gehaltvollen Sätzen zusammenfassen: Man muss damit beginnen bei der auf Knie und Ellenbogen gelagerten Kranken, deren Genitalien durch stumpfe Haken hinreichend offen erhalten sind, den Umfang der Fistel, d. h. die die Fistelöffnung umgebende Scheidenschleimhaut in einer Ausdehnung *von mindestens einem Zoll* blutig abzutragen und dieses als die ohne Frage wichtigste Vorbedingung zu betrachten. Darauf wird die Blutung durch Einsprützung von kaltem Wasser gestillt und wenn man derselben ganz vollständig Meister geworden ist, werden mittelst feiner Karlsbader Insektennadeln die frischen Wundränder durchstochen und durch

1) Siehe: Organ der Heilk. l. c. p. 540 seq.
2) Vergl. Schlegel l. c. — Deutsche Klinik l. c. p. 32.

die sog. umwundene Naht genähert und vereinigt. Die Ausführung dieser Sutura circumvoluta kann nur gelingen, wenn ein vortrefflicher Nadelhalter — und dies ist der Wutzer'sche! — zur Disposition steht und wenn der Operirende den erforderlichen, nicht unerheblichen Grad operativer Geschicklichkeit besitzt, denn es soll unter keiner Bedingung die Fistelöffnung durch Haken oder sonstige Geräthschaften aus ihrer Lage gezogen und dem Scheideneingange nahe gebracht werden. Die Zahl der Nadeln richtet sich nach der Grösse der Fistel, doch dürfen dieselben nicht in zu grosser Nähe an einander liegen. Zuweilen sind deren sechs und mehr erforderlich. Sollte jedoch, wegen Eigenthümlichkeit der Verhältnisse, das Einlegen der Nadeln unausführbar sein, so bedient sich W. wohl auch, doch nur ausnahmsweise und ungern, der Knopfnaht. „In Fällen bedeutenderen Substanzverlustes, da also, wo nach angelegter Naht allzu heftige Spannung zu fürchten ist, trennt W. wohl auch, nach Jobert's Vorgang, vorsichtig das Scheidengewölbe von der Scheidenportion des Uterus im Halbkreise mehrere Linien breit ab; wo jedoch jene Spannung nicht besteht, hält er ein solches stärker verwundendes Verfahren für unnöthig.“ — Nach der Operation wird kein Tampon in die Mutterscheide gebracht, auch wird niemals ein Catheter liegen gelassen, vielmehr dieser, der von dünnerer Form sein muss, bei jedesmaligem Bedürfnisse, oder auch in abgemessenen Intervallen von geschicktester Hand applicirt, und auf diesen Theil der Nachbehandlung legt W. den allergrössten Werth. Vom dritten und vierten, seltener vom fünften Tage an darf an das Herausnehmen der locker gewordenen Nadeln gedacht werden.

β. Mit der unblutigen Naht.

Die erste Anregung zum Versuchen einer unblutigen Naht d. h. einer Annäherung der Wundränder durch vereinigende, während der Heilung liegen bleibender Instrumente gab gleichfalls Naegele (l. c.). Seine Vereinigungszange, blos für Längenfisteln eingerichtet, soll dazu dienen, vermittelst der an ihren Blättern befindlichen Häkchen die Fistelränder zu fassen und sodann gegen einander zu drängen. Man muss bei der Erfindung dieses äusserst complicirten Instrumentes sowohl das Talent wie das redlichste Streben des Autors bewundern, es aber beklagen, dass das Werkzeug [1]) so wenig praktisch ist. — Die demselben zu Grunde liegende sehr ansprechende Idee ist indessen von vielen Seiten her benutzt worden und namentlich von

1) Wir liefern eine Abbildung des Instrumentes, theils nach Naegele's Tafel, theils nach einem vor uns liegenden Originale.

französischen Aerzten, die aber leider nicht die Gerechtigkeit übten, die Quelle, aus welcher sie geschöpft hatten, anzugeben, oder vielleicht auch dieselbe nicht kannten. Die wichtigsten dieser fremden Instrumente werden weiter unten angegeben, wo von dem Aetzmittelgebrauche die Rede sein wird. Hieher gehören nur als nennenswerth die Vorrichtungen von Lewziski [1]), Sabatier [2]) und von Laugier [3]), welche so, wie die Naegele'sche, zum Vereinigen der blutig gemachten Wundwinkel bestimmt sind, darin aber von dem Naegele'schen Werkzeuge abweichen, dass während dieses sowohl für sich ganz allein, als wie auch als Unterstützungsmittel der eingelegten Sutur gebraucht werden soll, die französischen Apparate nur daAnwendung finden, wo man die Sutur umgehen will. Wir enthalten uns der genaueren Angabe dieser letzteren, indem nichts für sie spricht: Sabatier erkannte selbst bei der Operation das seinige für unbrauchbar und sowohl die Maschine von Lewziski, wie jene von Laugier, die übrigens so eingerichtet ist, dass man sie sowohl bei den der Länge wie der Quere nach verlaufenden Fisteln benutzen kann, sind niemals noch am Lebenden versucht worden, auch ist die Einrichtung der Laugier'schen so unzweckmässig, dass man unmöglich anders kann, als dem missbilligenden Urtheile beitreten, welches Velpeau mit allem Rechte über sie fällt. — Nicht minder ungünstig sind die neuesten Bestrebungen, denn es lässt sich kein erfreuliches Wort von den Erignes sagen, die uns in mancherlei Formen der erfindungsreiche Le Roy d'Étiolles [4]) mittheilt, und auch dem um die Operation der Blasenscheidenfistel wahrhaft verdienten Wutzer wollte es nicht glücken, mit seinem, nach Naegele's Vorbild gar scharfsinnig abgeänderten Werkzeuge [5]) beachtenswerthe Resultate zu gewinnen. Es scheint daher wohl, dass nach solchen Versuchen das System der Hakenzangen und Hakencatheter als ein verlorenes aufgegeben werden müsste.

2. Durch Transplantation geeigneter Weichtheile.

Nachdem, wie wir weiter oben (p. 304.) bereits gesehen ha-

---

1) Lewziski, J. P., hat das Instrument in seiner Inaugural-Dissertation, die wir indessen nicht kennen, schon im Jahre 1802 angegeben, demnach also viel früher wie Naegele. Beschrieben ist das Instrument bei Velpeau (l. c. p. 455).

2) Im Journ. hébdom. de Méd. T. IV. p. 241.

3) Im Journ. hébdom. de Méd. T. V. p. 420. — Genau beschrieben auch bei Velpeau l. c. p. 456.

4) In d. Gaz. des Hôp. l. c. p. 507. 508.

5) Vergl. Büttgenbach l. c. p. 24 seq. und die beigefügten Abbildungen.

ben, durch die geistreichen und glücklichen Versuche von Sir Ast. Cooper und Dieffenbach der Heilungsweg durch Hautüberpflanzung einmal gezeigt worden war, konnte dem scharfen Blicke eines erfahrenen Wundarztes es nicht weiter entgehen, dass auch bei der Blasenscheidenfistel dasselbe Verfahren seine glücklichen Aussichten bietet. Der Erste, der diesen neuen Pfad in der Praxis wirklich einschlug, war keinesweges Jobert, sondern ohne allen Zweifel Wutzer, der die erste Operation dieser Art am 3. Mai 1832 öffentlich in der Klinik, in Gegenwart zahlreicher Zuschauer, an der Maria Vincent übte [1]), einer pastösen und in ihrer Jugend stark scrophulösen Person, die ihre enorme Fistel nach einer in der hiesigen geburtshülflichen Klinik überstandenen, zwar in ihren ersten Perioden schleppenden, sonst aber vollkommen normalen Geburt, bei welcher keinerlei operative Hülfe erforderlich war, gewonnen hatte. Zwei Jahre später erst folgte Jobert und er selbst giebt an [2]), dass er die erste Transplantations-Operation, die er „*elytroplastie*" benannte, am 2. Juni 1834 vollzogen habe. Die Gerechtigkeit gebietet aber anzuerkennen, dass er dem neuen Verfahren eine grössere Treue bewahrt hat, wie sein Vorgänger, der sich gleich durch den ersten missglückten Versuch abschrecken liess und, so viel wir sehen, nie mehr zu demselben zurückkehrte. Jobert dahingegen hielt den eingeschlagenen Weg mit anerkennenswerther Festigkeit ein, obgleich ihn der erfolgte Tod einer seiner Operirten [3]) wohl hätte erschüttern können und obgleich auch zwei sog. glückliche Fälle [4]) in ihrer mysteriösen Färbung auf ihn selbst nicht den ermuthigendsten Eindruck zu erzeugen fähig sein konnten. Diese Ausdauer scheint inzwischen in Frankreich einen mächtigen Impuls zur Nacheiferung gegeben zu haben, wenigstens zeugen dafür die Bestrebungen von Vidal (de Cassis), Roux, Le Roy d'Étiolles, Velpeau, Ricord und anderen, wohingegen in Deutschland nirgends das rechte Vertrauen auftauchte und zwar mit um so grösserem Rechte, da bei uns wenigstens diese Methode keinen Fall aufzuweisen hat, der ihr als wahre Stütze dienen könnte [5]). Wir werden uns deshalb auch nur auf die Schilderung der Hauptoperationsweisen einlassen und die geringfügigeren Varianten gänzlich übergehen.

1) Vergl. Organ d. Heilk. l. c. p. 498.
2) Ej. Chirurgie plastique l. c. p. 409.
3) l. c. p. 419. Fall der Geneviève Dorb. . . .
4) l. c. p. 416 seq. (Fall der Eugénie Gaud. . .) p. 422 seq. (Fall der Gabrielle Morel).
5) Der Fall der Eugénie Gaud. . . ., die Jobert operirte, soll so glücklich ausgefallen sein, dass „aujourd'hui, douze ans se sont écoulés, et G. . ., ne présente pas de traces de son infirmité". Es wird aber Niemand angeführt, der diese wunderbare G. . . . gesehen hat!

Die Transplantation geschieht entweder a) aus der äusseren Haut und derjenigen der Schamlefzen; b) aus der Scheidenwand; c) aus dem Uterus; und d.) aus der Blase.

a. Aus der äusseren Haut und derjenigen der Schamlefzen.

Hier sind hauptsächlich die Methoden von Wutzer (l. c.) und Jobert (l. c.) zu erwähnen. Der Erstere frischte in sorgsamer Weise die Fistelränder auf und legte in sie mittelst krummer Nadeln Faden von verschiedener Farbe ein. Darauf schnitt er einen, der Grösse und Form der Fistel entsprechenden Hautlappen entweder aus der inneren Seite des linken Oberschenkels, oder aus der rechten Hinterbacke (beides hat er versucht!) und liess ihn mit der übrigen Haut durch eine Brücke in Verbindung, welche sich gegen den hinteren Theil der Scheide hin erstreckte und in einen Einschnitt der grossen Schamlefze eingefügt wurde. Der Lappen wurde halb um seine Axe gedreht und so in die Scheide und gegen die Fistel geführt, dass seine Wundfläche nach der Blase hin gerichtet war und mit den Fistelrändern in Berührung kam, in welcher Lage er sodann durch die, auch durch seine Ränder gestochenen und zusammengeknüpften Hefte erhalten wurde.

Nicht wesentlich verschieden von diesem einfachen und rationellen Verfahren, konnte dasjenige Jobert's sein. Er unterscheidet in seiner Methode [1]) vier Zeitpunkte und zwar denjenigen 1) der Auffrischung der Ränder; 2) der Lappenbildung; 3) der Einpflanzung desselben und der Wiederherstellung eines freien Urinabflusses und endlich 4) der Durchschneidung der Hautbrücke, womit der Heilungsprocess geschlossen werden soll. Jobert bedient sich zur Transplantation nicht blos der äusseren Haut und zwar der Gegend der Verbindung der hinteren Schenkelregion mit dem Gesässe, sondern auch der Haut der Schamlefzen, der ungünstigsten, die zu wählen ist. Es soll, nachdem die Fistelränder ringsum blutig gemacht worden sind, aus den genannten Gebilden ein ovaler Lappen ausgeschnitten werden, welcher Haut und eine reichliche Lage Zellgewebe enthält, vollständigst die Grösse der Fistel hat und mit seinem Boden durch eine Brücke in Verbindung bleibt, die 4 Linien breit und hinreichend lang ist, um auch noch dann auszureichen, wenn sie sich später während der Eiterung contrahirt. Zuvor werden die Fistelränder, die man mit Hülfe einer Muzeux'schen Zange kräftig an-

1) Ej. Traité plast. l. c. p. 410 seq.

zieht und fixirt, mittelst eines Knopfmessers so wund gemacht, dass mehr von der Scheide als von der Blase abgetragen ist. Durch den Lappen wird ein langer und starker Faden durchgestochen, dessen beide Enden durch das Fenster eines von der Harnröhre aus in die Scheide gebrachten Catheters geführt und mittelst des letzteren zur Harnröhre herausgezogen werden. Indem man nun den Lappen, mit seiner blutigen Fläche nach oben gewandt, durch Vermittelung der Hand in die Scheide und zur Fistel hinschiebt, zieht man ihn in die letztere durch den Haken hinein und heftet endlich seine Ränder mit den Fistelrändern durch Knopfhefte zusammen, die mit stark gekrümmten, durch einen Roux'schen Nadelhalter geführten Nadeln angelegt und recht fest zugeknüpft werden. Die Fadenenden werden zur Scheide herausgeführt und ebenso wie der in der Harnröhre liegende Faden äusserlich befestigt. In die Blase wird ein Catheter geschoben. Gelingt das Anheilen des Lappens, so durchschneidet man seine Brücke nicht vor 30—40 Tagen, denn sonst könnte er leicht absterben.

Sehr unvollkommen ist Velpeau's Transplantationsmethode. Er lässt das ausgeschnittene, zu überpflanzende Hautstück erst gänzlich vernarben; dann erst bepinselt er seine Ränder, so wie diejenigen der Fistel mit Ammonium so lange, bis sie wund werden, drückt darauf den Lappen einfach durch in die Scheide eingeführte Charpiekugeln gegen die Fistelöffnung an und vermeidet alles Anheften desselben. Der Erfolg bei diesem Verfahren blieb aus.

b. Aus der Scheidenwand.

Es haben sich namentlich Dieffenbach, Wutzer, Le Roy d'Étiolles, Velpeau, Roux, Ferd. Martin und Hecker also, mit Ausnahme der ersten Beiden und des Letzteren, nur französische Aerzte, dieses vom Glücke sehr wenig begünstigten Verfahrens bedient. Dieffenbach (l. c.) erwartete von demselben blos Verkleinerung der Oeffnung und er lehrt uns in dieser Hinsicht, dass bei Perforationen des Scheidengewölbes, welche so gross sind, dass man von ihnen aus mit einem Speculum in die Blase eindringen kann, die Verkleinerung nur dadurch zu erreichen ist, dass man die zunächst gelegenen Theile der Scheide in Brückenform von den Seiten her hinaufzieht. Nachdem die Ränder der Oeffnung nach den oben angegebenen Regeln abgetragen worden sind und ihnen nach hinten und vorn eine zugespitzte Form gegeben ist, legt man mittelst Gaumennadeln eine Reihe von Suturen von Bleidraht (!) an, indem man die Nadeln mit einer Zange durch die Ränder von hinten nach vorn durchführt. Hierauf dreht man die Drähte einen nach dem andern

etwas zusammen, bis Spannung eintritt. Dann macht man an beiden Seiten durch die Scheidenwandungen zwei Schnitte etwas länger als die Oeffnung und setzt hierauf das Zusammendrehen der Nähte weiter fort. Beim Eintritt einer neuen Spannung löst man die Seitenbrücken so weit, bis die Vereinigung gelingt. Dann werden die Suturen einen Viertel Zoll vom Ringe abgeschnitten. Die Scheide wird hierauf ausgespritzt und je nach der Individualität entweder mit Charpie tamponirt oder die kalte Injection angewendet. Man entfernt die Drähte allmählig, wenn sie einschneiden und wiederholt nach Umständen in einer späteren Zeit, wenn sich die grosse Oeffnung in eine Spalte verwandelt hat, die Naht, oder wendet das Cauterium an.

Wutzer operirte [1]) (die Maria Vincent), indem er den vorderen Rand der Fistel mit einer Daviel'schen Scheere wund machte, dann aus der *hinteren* Scheidenwand einen vorn convexen Lappen schnitt, der zugleich das Zellgewebe, so wie die darunterliegenden Muskelfasern enthielt, $^3/_4$ Zoll lang und 2 Linien dick war. Der vordere blutige Rand desselben wurde hierauf so nach aufwärts gewendet, dass er selbst, so wie seine beiden Seitenränder rechts und links neben ihm, an den wundgemachten Fistelrand durch sechs Knopfnähte befestigt werden konnten, welche mittelst langgestielter, vorn gekrümmter Nadeln, die das Oehr hinter der Spitze trugen, ausgeführt wurden. Ein eigener cylinderförmiger Apparat sollte der Operirten in den Mastdarm gebracht werden, um die hintere Scheidenwand kräftig nach vorn zu drängen, allein da keine Spannung der Vagina vorhanden war, wurde er weggelassen, einfach nur ein Catheter in die Harnröhre befestigt, die Kranke in die volle Bauchlage, auf welche sie bereits vier Wochen lang eingeübt worden war [2]), gebracht und die Nachbehandlung mit aller Vorsicht geleitet, die auch ein leidliches Resultat lieferte.

Ganz wie Wutzer benutzten zur Transplantation die hintere Scheidenwand Le Roy d'Étiolles und Velpeau. Ersterer (l. c.) präparirt aus dem vorderen Theile der hinteren Scheidenwand einen vorn abgerundeten Lappen ab, der hinten in Verbindung bleibt und nach hinten zurückgeschlagen, mit seiner blutigen Fläche sich gegen die Fistelöffnung legt, mit der er durch Hefte verbunden wird. Nachdem er angewachsen, muss seine Verbindung mit der hinteren Scheidenwand getrennt werden. Indessen berichtet Michon, der dieses Verfahren gleichfalls beschreibt [3]): „M. Leroy

1) Vergl. Diss. von Büttgenbach l. c. p. 38. 39. — Organ f. d. ges. Heilk. l. c. p. 496. 497.

2) Büttgenbach l. c. p. 37.

3) l. c. p. 175.

n'a pas eu occasion de l'appliquer sur le vivant"!! — Am meisten ausgebildet wurde jedoch diese Methode der Benutzung der hinteren Scheidenwand von Velpeau, der sie unter der Benennung „*Anaplastie en arcade*" in die Praxis einführte. Sie kann als die geistige Vorläuferin des Verfahrens von Vidal (de Cassis) angesehen werden, denn auch sie beabsichtigt eine Scheidensperrung, doch nur eine temporäre und unvollkommene. — Er frischt zuerst die Ränder der Fistel gehörig auf, zieht dann die ihr gegenüber liegende hintere Wand der Scheide mit einem Doppelhaken an, lässt einen Finger in den Mastdarm bringen und macht einen ein bis anderthalb Zoll langen Querschnitt, schiebt das Messer unter die zwischen der Wunde und der Fistel liegende Brücke flach hin, um sie zu lösen. Hierauf führt er unter derselben eine krumme Nadel mit Faden hindurch und durchsticht den Fistelrand von der Blasenseite aus. Dann geht er wieder unter der Brücke durch und führt das untere Ende des Fadens durch den vorderen Fistelrand und macht dann den Knoten. In derselben Weise werden noch mehrere Hefte eingelegt. Doch ohne Erfolg! — Auch macht Velpeau den wahrhaft unbegreiflichen Vorschlag, sowohl die Fistel wie den ihr gegenüberliegenden Theil der Scheide stark zu cauterisiren, dann aber die Verwachsung dieser beiden Gebilde ohne Naht, vielmehr blos durch in den Mastdarm geschobene Tampons oder durch Dilatation zu bewerkstelligen. Sollte dies Verfahren etwa glücken — was wohl nie geschehen wird! — so soll die Scheide wieder geöffnet werden, indem man den angeheilten Theil vor der Oeffnung abschneidet.

Roux, dem im Wesentlichen Hecker [1]) überaus nahe steht, zog zuerst die Fistel mit einem stumpfen Haken weiter vor und umschnitt dann zur linken Seite derselben mit zwei Schnitten, die über und unter der Fistel begannen und schräg gegen einander liefen, einen dreieckigen Lappen, dessen Basis mit dem Fistelrande in Verbindung blieb, dessen übriger 7 Linien hoher Theil mittelst einer gegen die Spitze etwas gebogenen Klinge, die vom vordern bis in den hinteren Schnitt durchgeschoben wurde, von der Blase abgetrennt ward. Ein ganz ebenso gebildeter Lappen wurde auf der rechten Seite geschaffen, ferner der Fistelrand mit einer Kniescheere oben und unten eine Linie weit eingeschnitten und durch die Spitzen der beiden Lappen ein Faden eingelegt, der mittelst einer Bellocq'schen Röhre durch die Urethra nach aussen gezogen wurde. Dadurch geschah es, dass die beiden Lappen mit der wunden Fläche sich zugewandt und in die Fistel dergestalt hineingestülpt wurden, dass sie diese verstopften.

1) In d. Heidelb. med. Annalen etc. Bd. IV. Stck. 2. p. 306 seq.

Der Faden wurde durch Heftpflaster an der Hinterbacke befestigt und ein elastischer Catheter der, leider ohne Heilung gebliebenen Kranken [1]) in die Blase gebracht.

Ferd. Martin endlich, den wir gleichfalls durch Michon [2]) sehr genau kennen lernen, empfiehlt, den Lappen zur Seite der Fistel aus der Scheidenwand zu entnehmen. Zuerst proponirt er, den Umfang der Fistel und den Theil der Scheide, welcher den Lappen bilden soll, mit Cantharidentinctur wund zu machen; dann applicirt er ein am oberen Theil gefenstertes Speculum vaginae so, dass das kleine viereckige Fenster an die eine Seite der Fistel zu liegen kommt, macht sodann mittelst eines kleinen Messers, dessen Spitze nach Art eines Rebenmessers (en forme de serpette) gekrümmt und dessen Klinge mit dem Stiele einen Winkel bildet, am oberen und am unteren Rande eben dieses Fensters einen Einschnitt, verbindet beide an der von der Fistel entfernten Seite durch eine verticale Incision und trennt den Lappen los. Indem er nun das Speculum nach der Seite der Fistel herumdreht, schiebt er dadurch auf diese den Lappen hin, der dort, mit seiner Schleimhaut nach der Blase gewandt, blos durch das liegenbleibende Speculum, ohne alle Naht, festgehalten werden soll — was er aber jedenfalls zu thun unterlassen wird.

c. Aus dem Uterus.

Manche Blasenscheidenfisteln sind so gelagert, dass man leicht auf den Gedanken kommen kann, den sie unmittelbar bedeckenden und sie gewissermassen obturirenden Mutterhals selbst als organischen Pfropf zu gebrauchen, um damit die unheilvolle Oeffnung zu sperren. Horner in Philadelphia [3]), Le Roy d'Étiolles (l. c.), Jobert [4]) (de Lamballe) und Dieffenbach [5]) haben es gewagt, diesen Pfad zu betreten, doch kann man eben nicht sagen, dass ihnen auf demselben das Glück besonders hold gewesen sei. Am meisten Energie hat Jobert entwickelt, am wenigsten Neues Dieffenbach gebracht, indem er lediglich, je nach den Umständen, unter Benutzung allgemeiner Grundsätze, seine Operationen vollzog. Horner's Vorschlag ging dahin, mit besonderen Instrumenten die Scheide zurückzudrängen und dann dergestalt den Uterus herabzuziehen, dass seine Vaginalportion die Fistel genau verschliesse. Beide Theile, sowohl der Fistelrand wie der Uterus, sollen streng mit Höllenstein

1) Den Fall sowohl wie das Operations-Verfahren schildert ausführlich Michon l. c. p. 179 seq.
2) l. c. p. 176 seq.
3) Im American Journ. of med. Science, 1839.
4) l. c. p. 427 seq.
5) l. c. p. 590. 591.

cauterisirt und der letztere in seiner gesenkten Lage erhalten werden, damit er Gelegenheit finde, mit den wund geäzten Parthieen zu verwachsen. — Le Roy d'Étiolles hat zum Wundmachen eine Art von Rugine, zum Herabziehen „une espèce de collier", welches einen Faden durchführt, ferner eine Zange und ein dem Guillon'schen Ephelcometer ähnliches Werkzeug benutzt: alles von sehr auffälliger, doch wenig Zutrauen weckender Form [1]). Einmal ist auch die Operation an der Lebenden in dem Hôpital Beaujon im Jahre 1835 gemacht worden, aber ohne Resultat [2]). — Jobert selbst versucht es, jedoch ohne durch sein kunstreiches Verfahren irgend welchen Nutzen gestiftet zu haben [3]), die Charpentier zu heilen, indem er am 4. Juni 1840, nachdem er die Fistelöffnung herabgezogen, darauf diese sowohl wie die entsprechende Fläche der Vaginalportion durch eine Scheere wund gemacht hatte, ein pfeilsondenförmiges geöhrtes Instrument durch den Scheidentheil hindurchführt, ohne in die Uterinhöhle zu dringen, und mittelst des Desault'schen Knotenschnürers eine Naht zu Stande bringt, welche ein inniges Aneinanderliegen der wund gemachten Theile bewirken soll.

d. Aus der Blase.

Wir begegnen hier Dieffenbach's Gedanken. Bereits früher schon (p. 300) haben wir erwähnt, dass dieser geniale Arzt glaubte, die vollkommenste Naturheilung würde dann zu Stande gebracht, wenn ein Stück der Blasenwandung mit den Fistelrändern verwachse, und diese Ansicht verfolgend dachte er daran, ob nicht auch auf dem Wege der Kunst ein so glückliches Ereigniss herbeizuführen sei. Freilich sagte er sich, dass an tiefeingreifendes Operiren bei einem gegen Verwundungen so höchst gefährlich reagirenden Organe wie die Harnblase nicht zu denken sein könnte: wohl aber dürfe sie mit Vorsicht da zu unternehmen sein, wo die durch die Fistelöffnung etwa vorgefallenen Blasenparthieen schon theilweise adhärent geworden seien. „Ich habe (so lehrt er) [4]), unter diesen Umständen ohne grosse Schwierigkeit die völlige Verwachsung herbeigeführt, indem ich den Rand der Fistel durch ein Causticum in Entzündung setzte und den kleinen noch nicht adhärenten Theil der Blasenfalte öfter mit Cantharidentinctur bepinselte." — Auf diese Ansichten eingehend, berichtet Blasius [5]), habe er bei einer ziemlich grossen, hoch in der Scheide gelegenen

1) Siehe Gaz. des Hôp. l. c. p. 507. 508. fig. 11, 12, 13, 14, 15, 16.
2) Siehe Jobert l. c. p. 431.
3) l. c. p. 429. 430.
4) l. c. p. 591.
5) l. c. p. 428.

Fistel die Einheilung der in sie getretenen vorderen Blasenwand dadurch versucht, dass er diese sowohl als die Fistelränder wiederholt mit dem glühenden Eisen cauterisirt habe: — doch vergebens!

3. Durch Versperrung der Scheide.

Vidal (de Cassis) wird als der Erste bezeichnet, der im Jahre 1833 oder 1834 [1]) den geistreichen Plan gefasst habe, dadurch die Blasenscheidenfistel in ihren alles Lebensglück vernichtenden Folgen unschädlich zu machen, dass er den Scheideneingang durch organische Verschliessung völlig absperrte und auf diese Weise dem Urine nur eine Möglichkeit des Abflusses, nämlich diejenige durch die Harnröhre liess. In sofern gebührt aber auch in der That dem Vidal die Priorität, als er Zweifels ohne der Erste war, der diese Angelegenheit durch die Presse zur Sprache brachte; der That nach aber muss ohne allen Widerspruch Wutzer der Vorrang eingeräumt werden, der bereits im Juni 1832 genau auf dasselbe Ziel hinsteuerte, indem er öffentlich in dem Operationssaale, im Beisein zahlreicher Zuschauer, der Maria Vincent die Episiorrhaphie anlegte. Sein Versuch missglückte so gut wie derjenige Vidal's, der jedoch dadurch eine weit höhere Bedeutung gewann, dass er eine sehr lebhafte academische Discussion [2]) hervorrief, und dass sich ein hervorragender zweiter Arzt fand, Herr A. Bérard, der sich des Verfahrens lebhaft annahm, es geistvoll modificirte und an einer Lebenden wirklich in Ausführung brachte. Zwar war es für seinen redlichen Eifer eine schmerzliche Enttäuschung, dass seine Kranke das Experiment mit dem Tode bezahlte, doch verlor dadurch sein Credit, den Collegen gegenüber, nicht das Mindeste. — Unter uns ist der alles Kühne wagende Dieffenbach auf die Vidal'schen Vorschläge eingegangen und er ist der Einzige, der sich bei seiner Operirten, der Fr. Rohn, eines wenn auch nicht ganz vollkommenen, so doch höchst erfreulichen Erfolges rühmen durfte, der zu weiteren Versuchen unbedingt ermuthigt. Freilich weiss der oberflächliche Jobert in seinem Berichte (l. c.) von allen diesen deutschen Dingen nicht das Mindeste

---

1) Nach dem Journal L'Expérience. 1838. in No. 17. (Schmidt's Jahrb. Bd. XXIII. 1839. Hft. 1. p. 95.) war es 1833, nach Michon (l. c. p. 184.) dagegen 1834. — Vidal selbst sagt in Ej. Traité de Pathol. ext. T. V. p. 584: „C'était en 1832". Hier ist aber, wenn man die sehr genaue Expérience damit vergleicht, ein Irrthum vorhanden. Die operirte Frau ist überall dieselbe!

2) Zu vergl. Exposition de la discussion académique sur l'Oblitération du Vagin pour guérir les fistules vésico-vaginales. (Méthode indirecte) Par A. Vidal (de Cassis) Chirurg. de l'hôpital du Midi. — In den Annales de Chir. franç. et étrang. Mai 1845, No. 53. p. 5 seq.

zu sagen, sogar die Fricke'sche Episiorrhaphie scheint in seinem Gedächtnisse nicht zu leben, und leider versäumen wir es bei jeder Gelegenheit, unseren französischen Nachbarn die Meinung zu sagen, wenn sie auf Schritt und Tritt ihre literärische Ignoranz, und noch dazu mit einer gewissen Ostentation an den Tag legen.

Die Methode, von welcher wir hier zu berichten haben, ist von Vidal unter dem Namen der „*Méthode indirecte*" bekannt gemacht worden, A. Bérard aber glaubt sie richtiger als „*infibulation*" bezeichnen zu müssen. — Die nicht eben schwierige Ausführung der Operation geshieht nach folgenden Normen:

Es kann natürlich nur da von ihr die Rede sein, wo man es mit den grössten, besonders im Scheidengewölbe gelegenen Fisteln zu thun hat, die in unmittelbarster Nähe der Vaginalportion liegen und wo, was Hauptsache ist, die Harnröhre den erforderlichen Grad von Permeabilität besitzt, auch andere leichtere Methoden bereits ihre Dienste versagt haben. Zu besorgen hat man nicht, dass der in dem Vaginalraume zurückgehaltene Urin dessen Schleimhaut reizen werde, denn die tägliche Erfahrung wiederlegt diese Furcht, und das ergossene Menstrualblut, falls es abgeschieden wird, findet, wie Vidal's Fall lehrt, durch die Harnröhre einen leichten Abfluss. — Vidal [1]) machte den Scheideneingang wund und vereinigte die gegenüberliegenden Wundränder durch drei (viel zu wenig!) Knopfhefte. Zu diesem Ende stach er mit einer gestielten, hinter der lanzenförmigen Spitze geöhrten Nadel eine Fadenschlinge durch den einen, dann durch den anderen Wundrand, steckte darauf die eine Schlinge durch die andere hindurch und zog auf solche Weise einen Faden durch beide Wundlefzen. — Alles schien nach dieser Operation gut zu gehen und mehr als einen Monat lang floss nicht ein Tropfen Urin durch die Scheidenöffnung, als ein Student, der zu catheterisiren beauftragt war, das Instrument gegen die Narbe stiess und alles zerstörte (!!?)

Viel complicirter verfährt [2]) Bérard. Er macht hinter den kleinen Schamlefzen einen elliptischen Schnitt, fasst den hinteren Wundrand mit einer Pincette und präparirt die Schleimhaut der Scheide rings herum in der Ausdehnung von 2—3 Centimetres ab. Rund um die Ränder dieser abpräparirten Schleimhaut führt er, wie zum Zusammenschnüren derselben, einen Faden und lässt dessen freie Enden herabhängen, holt dieselben jedoch gleich darauf mittelst einer in die Harnröhre eingeführten Bellocq'schen Röhre durch die

1) l. c. p. 584.

2) Siehe Jobert l. c. p. 437. 438. Besonders aber im Bullet. de l'Acad. R. de Méd. T. X. No. 9. 10. Févr. 15. 28. 1845. p. 407 seq. — Auch Arch. génér. de Méd. Septembre 1845. p. 77 seq.

Urethra heraus, legt einen Catheter ein und schnürt nun durch Anziehen der aus der Harnröhre heraushängenden Faden die lospräparirte Schleimhaut wie einen Geldbeutel zusammen und allmählig so stark, dass die wunden Flächen derselben gegeneinander zu liegen kommen. Darauf heftet er auch die Wundflächen der Schamlippen durch fünf Knopfnähte zusammen. — Die Kranke starb, und wie es heisst, zufällig an Peritonitis (?). Mit der Operirten ging auch die Methode zu Grabe, die überhaupt dazu berufen schien, in Frankreich kein Glück zu machen, denn die Bemühungen Velpeau's und Lenoir's, von denen sich, um eine völlige Scheidensperrung zu bewirken, der erstere sowohl des Glüheisens, des Höllensteines, wie der Knopfnaht bediente, der letztere dagegen nur das Glüheisen gebrauchte, blieben gleichfalls ohne den gehofften glücklichen Erfolg [1]).

Dieffenbach's Verfahren (l. c. p. 598) enthält nichts Neues: er benimmt sich, nachdem er die Schamlefzen gehörig wund gemacht hat, ganz nach den bekanntesten Regeln zur blutigen Vereinigung. Bei grosser Schlaffheit der Theile jedoch, wo die Wundränder sich umkrämpen, legt er abwechselnd eine Knopfnaht und eine starke umschlungene Naht mit kräftigen Nadeln an, welche man dann krümmt und die Enden abkneipt. Ihm ist es allein gelungen, wie wir gehört haben, mit seiner schlichten Operation wahrhaft Erfreuliches zu erleben.

4. Durch Jobert's „*Cystoplastie par glissement*"

Diese neueste, am 9. Juni 1845 zum erstenmale an der Lebenden geübte Methode des überaus thätigen Jobert erschien mit fast lärmendem Eclat auf dem chirurgischen Schauplatze der Hauptstadt und sollte die niederschlagenden Ansichten Jeanselme-Velpeau's [2]), Vidal's [3]) und vieler anderen über die fast an Unheilbarkeit gränzende Heilbarkeit der Blasenscheidenfisteln Lügen strafen. Die Presse war die willige Trägerin dieser neuen und, man darf wohl sagen, unerhörten Triumphe, denn alles, was uns eine solide Erfahrung an kühnsten Hoffnungen bisher zu hegen gestattete, wird

---

1) Beide Fälle stehen bei Michon l. c. p. 188 seq. Der erste ist aus der Dissertation von Bouisson, der letztere kommt hier zum ersten Male vor.

2) Vergl. L'Expérience V. I. p. 257 und Ej. Vorlesungen über Klinische Chirurgie p. 176.

3) l. c. p. 585. Wo es heisst: Je crois que pour parler d'une guérison de fistule vésico-vaginale, il faut attendre au moins trois mois après la guérison supposée. Si tous les chirurgiens en faisaient autant, nous aurions moins de fausses monnaies en circulation.

weithin übertroffen, wenn wir in der Gazette des Hôpitaux [1]) eine neue Operationsgeschichte lesen, die ausdrücklich die Nachricht bringt, sie sei „*un fait, qui porte à une cinquantaine le nombre des cas de reussite de l'habile opérateur*". Freilich ist dabei dem fernstehenden Zuschauer ein ganz bescheidener Zweifel erlaubt, ja sogar zur Pflicht gemacht; und wenn wir uns den grössten Theil dieser halbhundert geglückten Heilungen in den übereilten und verfrühten Berichten, die darüber erschienen sind, ansehen, so sind wir des allerinnigsten Glaubens, dass wenn wir ein ganz nahestehender, selbst sehender und vor allen Dingen selbst untersuchender Zuschauer wären, wir alsdann gar keinen Zweifel mehr hegen würden, d. h. wir würden nun ganz gewiss wissen, was sicherlich schon manche Andere gleichfalls wissen, nämlich: dass die wirklichen Heilungen sich auf ein Minimum reduciren. Nichts desto weniger aber sind wir Jobert für seine neue Methode zu grossem Danke verpflichtet: sie enthält wahrhaft Gutes und Nachahmungswürdiges und soll von uns mit aller Treue geschildert werden. Dass sie das Schicksal aller anderen Methoden theilen und nur selten zum Ziele führen wird, liegt nicht im Mangel ihres Werthes, sondern, wie wir schon berichtet haben, in der Natur der Sache.

Jobert hat seine Methode „*par glissement*" („durch Schiebung") genannt, weil sie wesentlich darin besteht, das zwischen Blase und Vagina befindliche Stück Scheidenwand (diaphragme) dadurch aus seiner Lage zu bringen, dass es von oben nach unten und von hinten nach vorn geschoben wird. Es wird also durch dieses Verfahren die Blase von dem Orte, wo sie auf dem Mutterhalse aufliegt, hinweggeschafft und zugleich die Mutterscheide von ihrem Befestigungspuncte an der Vapinalportion gegen die Schambeine hin heruntergezogen, um dadurch das Klaffen der Fistelränder und überhaupt jede Spannung in den Weichtheilen zu vermindern, damit auf diese Weise leichter als durch irgend eine bisher gekannte Operationsart die Vereinigung und das innige Aneinanderliegen der Fistellefzen ermöglicht werde.

Das Verfahren zerfällt [2]) in sieben Acte und zwar 1) das Anziehen der Vaginalportion bis zum Scheideneingange; 2) das Trennen der Vagina von ihren Befestigungspuncten am Scheidentheile (Hauptsache); 3) das Wundmachen der Ränder; 4) das Anlegen der Naht; 5) das Appliciren des Catheters; 6) das Einlegen eines Tampons; und 7) zuweilen auch

1) Gaz. des Hôpit. 5. Octbre 1850, No. 118. p. 469.
2) Vergl. l. c. p. 442 seq.

das Einschneiden der Scheidenschleimhaut, um Spannung zu verhüten. — Um nun die Operation zu bewerkstelligen, nimmt man zuerst eine gut fassende starke Doppelhakenzange, ergreift damit die Vaginalportion in einer der Fistel entgegengesetzten Richtung, d. h. von rechts nach links wenn die Fistel longitudinal, von hinten nach vorn aber wenn sie quer ist, und zieht damit in kräftiger Traction, wie zur Amputatio colli uteri, die Vaginalportion bis zum Scheideneingange herab. Darauf macht man quer durch die Mutterscheide, gerade an der Stelle, wo sie sich am Mutterhalse festsetzt, eine der Grösse der Fistel entsprechende Incision, indem man das Messer langsam gegen die Vaginalportion führt und damit die ganze Schleimhaut sorgfältig durchschneidet, es nicht fürchtend, wenn auch einige oberflächliche Fasern der Vaginalportion selbst an dem Scheidenlappen haften bleiben. Nachdem auch dies geschehen, schreitet man mittelst einer Pincette und eines geraden geknöpften Bistouri oder passender Scheeren [1]) zum Wundmachen der Fistelränder, was mit einer gewissen Dreistigkeit vollzogen werden muss, indem man in grosser Ausdehnung sowohl die Schleimhaut wie auch das unter ihr liegende Zellgewebe abtrennt, um eine möglichst reiche blutige Wundfläche zu haben. Die jetzt anzulegende Naht soll gewöhnlich die Knopfnaht sein, zu deren Ausführung die Vagina mit stumpfen Haken offen erhalten wird, die ganz den Wutzer'schen ähnlich sind. Man bedient sich zum Heften eigener, auf einem Stiele befestigter, von uns abgebildeter Nadeln, führt dieselben, je nachdem es die Verhältnisse gebieten, theils von der Vagina, theils auch von der Blase aus durch die Fistelränder hindurch und legt schliesslich die Hefte nicht zu fest zusammengezogen, auch nicht in zu grosser Anzahl an, namentlich aber sollen auf eine Wundfläche von drei Zoll nicht mehr als fünf derselben kommen. — Sollten bei diesem Geschäfte Spannungen der Weichtheile eintreten, so ist es statthaft, durch die Scheidenschleimhaut gehende Incisionen in zweckdienlicher Richtung (ganz wie es auch Dieffenbach's Rath ist) zu machen. Nach vollendeter Operation wird mit der grössten Behutsamkeit ein Catheter in die Harnblase geleitet und locker befestigt, endlich auch noch die Vagina mit einem aus weichem Feuerschwamm angefertigten Tampon ausgefüllt, der durch einen an ihn befestigten Faden so eingerichtet ist, dass er leicht herausgezogen werden kann und der jedenfalls nicht länger als einen Tag in der Mutterscheide zu lassen ist, da er keine andere Bestimmung hat, als die ersten blutigen Wundsecrete in sich aufzunehmen.

---

1) Die wichtigsten Instrumente Jobert's liefern unsere Tafeln.

5. Durch Anwendung des Cauterii.

Man braucht, wie wir sogleich genauer erfahren werden, sowohl das Cauterium actuale wie das potentiale zur Operation der fraglichen Fisteln. Die methodische Anwendung dieser Hülfsmittel gehört einer ganz neuen Zeit an, und es fehlt nicht an äusserst einladenden Erfahrungen für das Verfahren. Es bedarf nur des Studiums der Operationsgeschichten von Dupuytren, Lallemand, Hobert, Czekierski, Delpech, Bellini, Berlinghieri, Liston, Roser, Chelius und von vielen anderen, um einen sehr günstigen Eindruck zu erfahren und zugleich die glücklichsten Resultate, wie z. B. jene von Lallemand, ganz besonders aber von Chelius kennen zu lernen. — Es sind auch hier zwei Operationsweisen zu unterscheiden, nämlich: *α*) jene, wo das Cauterium ganz allein gebraucht wird, und *β*) jene, wo man das Cauterium und die Vereinigungsmittel zugleich anwendet. Die Heilung erfolgt beim Gebrauche der Cauterisation auf grössere Flächen nicht, wie man bisher ziemlich allgemein annahm, ohne sich jedoch dafür genügende Rechenschaft geben zu können, durch den blossen Process der Granulation, sondern dadurch, dass sobald die Granulationen bis zu einem gewissen Grade der Entwickelung gekommen sind und sich der Periode der Cicatrisation nähern, in ihnen ein sehr deutlich ausgeprägtes Contractions-Vermögen thätig wird, welches von dem Umfange der eiternden Stelle gegen den Mittelpunkt fortschreitet und mit einer Zusammenziehung der Gewebslagen gegen den Mittelpunkt hin verbunden ist. Roser hat sich darüber zuerst in einem verdienstvollen Aufsatze [1]) ausgesprochen und Chelius (l. c.) ist durch das genaue Kennen dieser „centripetalen Zusammenziehung" zu der glücklichen Anwendung seiner Cauterisations-Methode geleitet worden.

α. Operation mit dem Cauterium allein.

Der erste, welcher die Anwendung dieses Mittels in geregelter und versprechender Weise angab, war Dupuytren. Die Nachrichten [2]), welche wir über sein Verfahren besitzen, stimmen in folgendem Wesentlichen überein: Man führt das von ihm angegebene

1) Vergl. Ej. Ueber eine besondere Art von Fisteln, welche durch die Cauterisation im Umkreise der Fistel-Oeffnung zu heilen sind. Im Archiv f. physiol. Heilk. 1842. Hft. 1. p. 145 seq.

2) Vergl. hierüber: Harless Neue Jahrb. der teutschen Med. und Chirurgie etc. Bd. VIII. Stck. 3. p. 131 seq. Roche und Sanson, Nouveaux élémens de pathologie medico-chirurg. l. c. — Auch Ammon's Parall. der franz. und deutsch. Chirurgie etc. p. 114 seq.

Speculum vaginae, der Länge nach versehen mit einem fast Zoll breiten Einschnitte, in die Mutterscheide und bringt durch passende Rotationen des Instrumentes die Fistelöffnung in diesen Einschnitt. Sobald dieselbe hier fixirt ist, nimmt man ein Glüheisen von gehöriger Form und cauterisirt vorsichtig aber nachdrücklich die Ränder der Fistelöffnung, über welcher ein elastischer Catheter eingelegt worden ist. Die darauf entstehende Entzündung sucht man in den gehörigen Schranken zu halten, und wenn der einmalige Gebrauch des Glüheisens, welchen übrigens Dupuytren zuweilen doch ausreichen sah, wie z. B. in dem von Heyfelder wahrgenommenen Falle [1]), nichts fruchtet, so wiederholt man das Mittel, jedoch erst dann, wenn die durch dasselbe angefachte Entzündung verschwunden ist, was selten vor 5—6 Tagen geschieht. — Zuweilen versuchte Dupuytren auch die Cauteria potentialia: den Höllen- so wie den Aetzstein [2]), allein er fand sich immer veranlasst, dieselben, ihrer Unsicherheit wegen, zu verwerfen, dagegen sich mit dem entschiedensten Lobe über das ferrum candens zu äussern, dessen grosser Vertheidiger auch Kennedy [3]) ward, indem ihm glückliche Fälle der Heilung zur Seite standen.

Dieser letzteren Ansicht traten aber bei weitem nicht alle Kenner des Faches bei. So sehen wir, dass Hobert, Flamant, Czekierski, vorzüglich aber Lallemand, Duparcque und Chelius völlig anderer Meinung waren, und die Aetzmittel entschieden an die Spitze stellten. Unter den genannten Autoren waren es jedoch hauptsächlich Czekierski [4]), Duparcque (l. c.), und Chelius, die, ohne weitere Beihülfe, der völlig methodischen Anwendung des Aetzmittels allein vertrauten. Zuerst entfernte Czekierski den Harn durch den Catheter, sodann zog er diesen aus und brachte statt seiner einen eigens für die Operation componirten Scarificator [5]) ein, womit er den Rand der Fistelöffnung vollständig abtrug. Nachdem dies geschehen war, legte er ein Stückchen Lapis causticus auf Charpie, leitete es vorsichtig bis zur Fistelöffnung und liess es hier schmelzen, wodurch die Cauterisation der Wundränder

---

1) In Harless Jahrb. l. c. p. 133.

2) Nach jedesmaliger Anwendung der Aetzsteines liess Dupuytren mehrere Male die Mutterscheide mit warmem Wasser sorgfältig ausspritzen.

3) Im Dublin Journ. of Med. Sciences 1832. No. V. — Duparcque-Nevermann l. c. p. 367 seq.

4) Vergl. Leop. Leo's Magaz. f. d. Heilk. und Naturwissensch. in Polen etc. Bd. I. Hft. 3. p. 315 seq.

5) Dieser Scarificator hatte eine sechs Zoll lange Klinge, die 2 Linien breit, und am Rücken ½ Linie dick war, dabei oben abgerundet und unterhalb dieser Abrundung ½—¾ Zoll abwärts scharf.

bewerkstelligt war. Darauf brachte er von neuem den Catheter ein und liess die Kranke ununterbrochen auf der der Fistel entgegengesetzten Seite liegen. Der erste Schorf fiel zwischen dem 8ten und 9ten Tage ab: eine vollständige Heilung war jedoch erst am zwanzigsten Tage erfolgt.

Auch Ehrmann versuchte es, dadurch Entzündung in den Wundrändern zu bewerkstelligen, dass er durch eine Röhre an die Fistel einen in übersaures Quecksilber-Nitrat getauchten Pinsel führte; doch vergeblich: die volle Heilung gelang erst durch die Naht [1]). Flamant, unbeirrt durch dieses Missgeschick, erfand ein neues, doch viel zu complicirtes zangenartiges Instrument zum Anbringen des Aetzmittels. — Am weitesten aber ging bekanntlich in unseren Tagen Chelius, und wir vernehmen von dieser achtbarsten Seite aus die wärmsten Empfehlungen, welche jedoch offenbar noch mancher Einschränkung bedürfen, denn, um nur einen Fall zu erwähnen, es steht fest, dass die als „völlig geheilt" aufgeführte [2]) Margar. Heinrich wieder in den vollen Besitz ihrer Fistel gelangt ist, und es zeigt diese Beobachtung eines der Tüchtigsten, wie ausserordentlich vorsichtig man mit der Angabe glücklicher Resultate sein muss. — Zur Vollziehung der Cauterisation wird die Kranke entweder wie zum Steinschnitte, oder auf Kniee und Ellenbogen gelagert, ein mit einem Ausschnitte versehenes Speculum eingeführt, die Fistelöffnung in den Ausschnitt gebracht und der ausfliessende Urin mit Charpiebauschen aufgetupft. Hierauf wird mit einem starken, auf einem etwas gekrümmten Aetzmittelträger befestigten Stücke Höllenstein der ganze Umfang der Fistel in so reicher Ausdehnung, als es der Raum der Theile gestattet, berührt, ferner die Wandungen der Scheide nach allen Richtungen mit dem Höllensteine bestrichen [3]), bis sich ein ausgebreiteter, gehörig dicker weissgrauer Schorf gebildet hat. Darauf wird die geätzte Stelle mit Charpie abgetupft, das Speculum herausgezogen, keine Einsprützung gemacht und nach etwa 8—12 Tagen wieder geätzt. Wird mit dem Glüheisen cauterisirt, so bedient man sich am besten eines kugelförmigen, an einem geraden Stiele befestigten Eisens. Nach dessen Anwendung aber wird kaltes Wasser eingesprützt, aber *weder nach* dieser noch nach jener Cauterisation der Catheter zum Liegenbleiben eingeführt. Besonders wichtig ist jedoch bei diesen Cauterisationen, dass dieselben

1) Die Angabe dieser Thatsache befindet sich an den bereits citirten Stellen, wo die Operation genauer beschrieben wird.

2) Ej. Ueber d. Heil. d. Blasenscheiden-Fisteln etc. p. 32.

3) Wie ist dies aber möglich, wenn das Speculum, wie es Vorschrift ist, liegt?

nicht blos die Ränder der Fistel treffen, sondern im weiten Umfange geschehen, indem sonst jene Contraction der Gewebe nicht erfolgt, ohne welche jede Heilung ausbleibt.

β. Operation mit dem Cauterium bei gleichzeitigem Gebrauche von Vereinigungsmitteln.

Dieser Vereinigungsmittel giebt es zwei, nämlich die Naht und die vereinigenden Werkzeuge.

Von der Anwendung der Naht nach geschehener Cauterisation (mit Lap. infern.) der Wundränder erzählt einen sehr lehrreichen und glücklichen Fall der englische Arzt Hobert [1]). — Den rationellen Gebrauch vereinigender Werkzeuge lehren uns aber in der erfreulichsten Weise Lallemand und Dupuytren.

Lallemand, von dem Froriep sagt, es seien ihm die Naegele'schen Werkzeuge unbekannt geblieben, eröffnet in würdiger Weise den neuen Weg und flösst für sein Verfahren [2]) das allergrösste Vertrauen dadurch ein, dass er es mit Glück bei einer schwer verletzten Frau übte, die späterhin ohne die geringsten Beschwerden wieder niederkam und von der Harnfistel verschont blieb. — Das Wesentlichste seiner Methode besteht in der Anwendung der von ihm sogenannten Sonde airigne, deren Abbildung wir für unsere Leser beigefügt haben. Diese Sonde airigne, Vereinigungs-, oder besser Hakencatheter, ist ein sehr complicirtes Werkzeug. Sie besteht aus einem starken silbernen und geraden Catheter, welcher an dem unteren Ende seines Schnabels eine grosse elliptische Oeffnung zum freien Abflusse des Harnes besitzt. In dem Catheter läuft ein 4 Zoll langer Stift, welcher so eingerichtet ist, dass durch Drehen desselben ein kleines an ihm befindliches Doppelhäkchen (airigne auch érigne genannt) durch zwei kleine, zehn Linien vom Blasenende des Catheters entfernte Oeffnungen dringen, auch wieder auf demselben Wege zurückgehen kann. Ferner befindet sich an dem Catheter eine bewegliche runde Platte, durch welche hindurch der Körper des Catheters geht; diese Platte kann durch die Kraft einer Spiralfeder, welcher das weite Ende des Catheters zum Stützpunkte dient, dergestalt in Bewegung gesetzt werden, dass sie mit Kraft dem Blasenende des Catheters entgegenge-

---

1) Im London Med. Journ. 1825. Decembr. p. 439.

2) Ausführlich beschrieben in den Archives générales l. c. — Eben so in Froriep's Notizen 1825. Bd. XI. No. 232. p. 183 seq. Die Instrumente sind abgebildet und umständlich erklärt in Froriep's Chir. Kupfertafeln Tab. CLX.

drängt wird. — Ehe dieser Hakencatheter in Wirksamkeit gesetzt wird, verschafft sich Lallemand durch einen, nach bekannten Regeln anzufertigenden Abdruck von Modellirwachs einen deutlichen Begriff von Grösse und Umfang der Fistel, besonders aber von deren Entfernung vom Scheideneingange, was jedoch jedenfalls als ein sehr unzweckmässiges Manoeuvre bezeichnet werden muss. Ist dies gelungen, so wird mehrere Tage hintereinander die Fistel mit Höllenstein, welcher von einem eigenen Porte-caustique getragen wird [1]), geätzt und in lebhafte Entzündung und Anschwellung versetzt. Darauf erst wird die Sonde airigne eingeführt, das Doppelhäkchen in den hinteren Fistelrand gesenkt, und die bewegliche Platte der freien Wirkung der Spiralfedern überlassen, wodurch der vordere Fistelrand an den hinteren angedrängt und Gelegenheit zur Vernarbung gegeben werden wird. Dass dieser Hakencatheter indessen nur bei Querfisteln Nutzen stiften kann, ersieht man leicht aus dessen Mechanismus. — Nachdem man den Catheter vier bis fünf Tage hat liegen lassen, zieht man, um ein Durchreissen der Haken zu verhüten, dieselben durch Drehen des Stiftes, der sie trägt, zurück, lässt den Catheter selbst aber unberührt an seinem Orte. Sollte die Vereinigung der Fistelränder noch nicht erfolgt sein, so benutzt man noch ein zweites, ja ein drittes Mal das Doppelhäkchen. In dem von Lallemand beschriebenen Falle aber war diese Wiederholung durchaus nicht erforderlich: die vollkommenste Heilung erfolgte nach einmaligem Gebrauche der Häkchen.

Die Erwägung jedoch, dass der Gebrauch dieses zwar geistreich erfundenen Instrumentes äusserst schmerzhaft war, und schmerzhaft sein musste, so wie andere augenscheinliche Mängel, die wir späterhin noch erwähnen werden, veranlassten Dupuytren eine neue Einrichtung des Apparates vorzunehmen [2]), welche in der That auch eine ungemein vortreffliche genannt werden kann und sich, wie Roche und Sanson berichten [3]), in der Praxis überraschend hülfreich bewährt hat. Nach dieser letzteren Aerzte eigenen Worten wollen wir Dupuytren's einfaches, nirgends aber abgebildetes Instrument beschreiben und ihm vorzugsweise die genau genug bezeichnende Benennung eines Flügelcatheters geben. „Es besteht aus einem dicken geraden Catheter, welcher in der Nähe seines Blasenendes zwei weite seitliche Oeffnungen hat, welche vermittelst zweier Klappendeckel oder Flügel nach Belieben geöffnet oder geschlos-

1) Siehe die Abbildung hiervon.

2) Zuerst ist dieselbe genau geschildert worden von Roche und Sanson l. c. T. V. p. 279. 280. Demnächst auch von Velpeau l. c. p. 456.

3) l. c. p. 280.

sen werden können. Diese Deckel nämlich stehen mit einem Centralstäbchen (tige centrale), welches durch den ganzen Catheterkanal verläuft und auswärts in einem Ringe endigt, in Verbindung. Ein in der Nähe des weiten Endes des Catheters befindlicher Schieber, über welchen sich zwei ovale flügelförmige Platten erheben, vollendet den ganzen Apparat". Will man das Instrument gebrauchen, so führt man das wohl eingeölte Werkzeug mit geschlossenen Deckeln, die nirgends über die Oberfläche auch nur im Geringsten ragen dürfen, bis in die Harnblase und schiebt das Centralstäbchen vorwärts, worauf die Deckel sich öffnen und unter einem rechten Winkel von dem Catheter abstehen werden. Mit einer Druckschraube fixirt man das Stäbchen und zieht jetzt den ganzen Catheter so lange nach aussen, bis man merkt, dass die seitlichen Flügel, gebildet durch die geöffneten Deckel, sich gegen den Umfang des Blasenhalses stämmen und die Extraction des Instrumentes unmöglich machen. Darauf legt man auf die Urethra einige Charpiebourdonnets, drückt den Schieber so weit voran, bis seine Flügelfortsätze sowohl die Bourdonnets, wie den Harngang nach innen drängen und befestigt auch diesen Schieber mit einer ihn überragenden Druckschraube. Augenscheinlich wird sowohl durch die Platten, welche sich in der Harnblase, wie durch jene, welche sich äusserlich am Schieber befinden, der Blasenhals und die Urethra an einander gedrängt, so dass alle zwischen diesen beiden Plattenpaaren befindlichen Continuitätstrennungen mit ihren Rändern sich genähert werden und in gegenseitige Berührung gebracht finden müssen. — Mit diesem Instrumente, fügen Roche und Sanson bei, wurde binnen wenigen Tagen eine Blasenscheidenfistel ohne alle Schmerzen geheilt (??), welche wir (R. und S.) durch Cauterisation mit Höllenstein zwar gebessert, aber nicht beseitigt hatten. Da aber dieses Instrument dazu bestimmt ist, seinen Hauptstützpunkt am Blasenhalse zu finden, so kann es nur gegen solche quere Fisteln gebraucht werden, die im Verlaufe der Harnröhre oder höchstens am Blasenhalse liegen: das Instrument von Lallemand kann aber dagegen bis zu jeder Tiefe gebracht werden.

Mit vieler Vorsicht und in sehr vortheilhafter Anwendung hat vor wenigen Jahren, wie wir bereits angegeben haben, Wutzer[1]) seine Vereinigungswerkzeuge in Anwendung gezogen, allein damit keine Resultate zu erreichen vermocht. Er selbst hat daher auch, wenn wir uns nicht täuschen, diese Art der Fistelverschliessung völ-

1) Vergl. darüber Büttgenbach's Diss. l. c. p. 24. 25 seq. und die beigefügte Tafel.

lig aufgegeben und wir glauben demnach auch unserer Aufgabe zu genügen, wenn wir einfach blos die Abbildungen der Geräthschaften wiedergeben.

b. Kritik der Methoden.

Wenn es auch ganz unzweifelhaft ist, dass manche der von uns geschilderten Operations-Methoden den gebieterischen Forderungen des Augenblickes, d. h. besonderen individuellen Verhältnissen gegenüber entstanden sind und dass sie daher auch vielleicht jezuweilen wieder bei ähnlichen Zuständen auf den Schauplatz zu treten berufen sein dürften, um dann abermals mancherlei neue Zuthat zu erringen: so kann man es doch als eine durch die bisherigen Thatsachen völlig festgestellte Wahrheit ansehen, dass nur zwei Methoden das Recht haben, als solche zu erscheinen, die als Hauptwaffe gegen ein unsäglich rebellisches Uebel in die Schranken zu treten die Kraft besitzen. Diese beiden allein eine allgemeine Gültigkeit darbietenden Methoden sind aber die Naht und die einfache Cauterisation, nämlich diejenige ohne alle Beihülfe sogenannter Vereinigungsmittel, denn keines dieser hat die Probe des gehörig wiederholten Experimentes bestanden. Beide Methoden scheinen aber unentbehrlich zu sein, denn wenn es auch auf der einen Seite zahlreiche Erfahrungen giebt, welche nicht nur die Unwirksamkeit der Cauterien überhaupt, sondern auch den Umstand darthun, dass manche Vaginalschleimhaut, manche Urethra, ihrer individuellen Stimmung nach, die Anwendung derselben, wegen der tiefen und unbegränzten Zerstörung, die sie erzeugen, gar nicht einmal zulässt [1]), so besitzen wir dagegen Fälle verzeichnet, welche lehren: *a*) dass zuweilen die mit der blutigen Naht verknüpften Reactionen nicht nur gefährlich, ja tödtlich [2]) sind, sondern dass sie auch alle Verheilung unmöglich machen [3]), und *b*) dass dagegen das Cauterium hin und wieder, wenn auch selten, dort noch Hülfe schafft, wo sie die blutige Naht auf sehr entschiedene Weise versagte [4]). Es bleibt daher die Sache des erfahrenen Wundarztes, die zweckmässigste Methode für den vorliegenden Fall zu erwählen, oder, je nach den Verhältnissen, beide Methoden sachdienlich an ein und demselben Individuo zu vereinigen. — Was unsere Ansichten und Erfahrungen uns über diesen Gegenstand gelehrt haben, beschränkt sich auf das Folgende:

---

1) So z. B. bei Ehrmann und anderen.

2) So z. B. in den Fällen von Roux, Wutzer, Jobert, Dieffenbach.

3) Wie in den erfolglosen Fällen von Dugès, Sabatier, Betschler, Ehrmann und einer übergrossen Menge der neuesten Ereignisse.

4) Wie z. B. bei Malagodie, Murtfeld, Luke.

1. Bei allen kleinen, d. h. bei nicht so bedeutenden Fisteln [1]), dass sie die Spitze eines kleinen Fingers zulassen, sollte man niemals den Heilungsversuch mit der Naht, sondern immer erst mit dem Cauterium allein beginnen, denn dieses verspricht, nach aller Erfahrung, hier den günstigsten Erfolg. Namentlich aber dürfen unsere Erwartungen um so höher gesteigert sein, mit je mehr Ausdauer das Mittel in Gebrauch gezogen und ertragen wird und je glücklicher dessen Reactionen [2]) von den Weichtheilen überstanden werden.

2. Bei sog. Blasenscheidenfisteln jedoch, d. h. bei solchen, welche eine oder wohl auch mehrere Fingerspitzen bequem aufnehmen, sollte man keinen Heilungsversuch mit dem Cauterio beginnen, denn keine solide Erfahrung berechtigt dazu. Der Weg blutiger Vereinigung ist hier der einzige, auf welchen eine gegründete Hoffnung zu bauen ist.

3. Diejenige Methode blutiger Vereinigung, welche die meiste Aussicht auf Erfolg darbietet, ist ohne Widerrede, sobald man nur solche Thatsachen gelten lassen will, die vor jeder Kritik bestehen können, d. h. also blos Heilungen, die als völlig bewiesene, namentlich aber durch Jahre lange Dauer bewährte, dastehen, die blutige Naht in ihrer möglichst einfachen und energischen Form, worunter hauptsächlich die umschlungene Naht zu verstehen ist, welcher zuweilen allenfalls, aber blos dann, wenn die Eigenthümlichkeit des Raumes unüberwindliche Hindernisse entgegenstellt, die Knopfnaht substituirt werden darf.

4. Es ist als ein sehr grosser Vortheil des operativen Verfahrens zu veranschlagen, wenn dasselbe so, wie es durch Wutzer und Jobert geschehen ist, auf eine sehr ausführliche Abtragung der Scheidenschleimhaut an den Fistelrändern dringt und sich auf blosse Scarificirungen derselben in keiner Weise einlässt. Wer hier nichts weiter thut als lediglich den Fistelrand in einem dünnen, noch so sorgfältig gebildeten Streifen abzulösen, verstösst gegen die Hauptbedingung der Heilung, wohingegen derjenige der ringsherum ein $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll breites Band der Mucosa entfernt, jedenfalls das Rechte getroffen hat.

---

1) Kaum bedarf es der Verwahrung von unserer Seite, dass wenn wir von zu operirenden Blasenscheidenfisteln sprechen, wir nicht die eben erst frisch entstandenen, sondern solche verstehen, über welche bereits einige Zeit hingegangen ist.

2) Um zu heftige Reactionen zu vermeiden, hat Delpech, freilich ohne die hinreichende Einsicht zu besitzen, empfohlen (Velpeau l. c. p. 457), nur den der Vagina angehörenden Fistelrand zu cauterisiren, den Blasenrand aber völlig unberührt zu lassen: was jedoch den neuesten Erfahrungen von Roser und Chelius geradezu entgegenläuft.

5. Unzweifelhaft ist die Methode eine sehr vortheilhafte zu nennen, welche die Fistel, ohne sie irgendwie von ihrer Stelle zu rükken, d. h. ohne sie herabzuziehen, operirt; aber ganz eben so sicher ist es auch, dass der Arzt, dem entweder die hohe Geschicklichkeit mangelt, in grosser Tiefe zu operiren, oder dem es Wunsch ist, die damit verknüpften Inconvenienzen zu umgehen, und der die Fistelöffnung seiner operirenden Hand entgegenleitet, entweder indem er sie, nach Dieffenbach und vielen anderen, direct herabzieht, oder sie, nach Jobert, indirect d. h. durch die angezogene Vaginalportion zum Sichtbarwerden bringt — ein Verfahren einschlägt, gegen welches wohl sentimentale Phrasen, nicht aber gerade aus gehende, durch wirkliche Erfahrungen getragene Gründe vorzubringen sind. Warum soll man auch auf Stelzen schreiten, wenn man durch eine unschädliche Beihülfe das Ziel ohne alle künstliche Gangart erreichen kann?

6. Das Eigenthümliche der neuesten Methode Jobert's besteht, wie wir genau berichtet haben, in der Loslösung des hinter der Fistelöffnung gelegenen Antheiles der Mutterscheide von der Vaginalportion. Dass durch diese Separation die Summe der Verwundungen bei der Operation gesteigert wird, ist ohne Widerrede, und daher ist dieselbe gewiss auch nicht als allgemeingültige Norm für alle Fälle aufzustellen; dass aber eben dieses Verfahren, unter gewissen Umständen, deren Schätzung der Ansicht des Operirenden anheimfällt, dadurch von dem grössten Nutzen sein kann, dass es, indem es die Spannung der Weichtheile hebt, ein Anlegen der Sutur ohne alle Zerrung der Gebilde und ein innigstes Aneinandertreten der Wundränder zulässt, liegt eben so sehr auf der Hand, und aus diesem Grunde muss auch das Jobert'sche Verfahren mit dankbarster Anerkennung in die volle Praxis aufgenommen werden.

7. Die in den Annalen der Gynäkologie niedergelegten Operationsgeschichten über geschehene Transplantationen und über Versperrung der Mutterscheide, liefern im Allgemeinen ein sehr niederschlagendes Gemälde, wenn auch gleich Jobert von einer seiner Kranken (Eugénie Gaud. . .), an welcher er eine Hautüberpflanzung vorgenommen hatte, sagen durfte [1]: „aujourd'hui, *douze ans* se sont écoulés, et G. ne présente pas de traces de son infirmité". Der Fall steht aber völlig vereinzelt! Demohnerachtet darf weder das eine noch das andere dieser Verfahren schon jetzt der Geschichte anheimfallen: vielmehr müssen sie im lebendigen Gedächtnisse bleiben, denn was Jobert bei der E. G., was Dieffenbach bei der

1) l. c. p. 418.

Rohn, erreichen konnten, ist vielleicht auch für manche andere dieser Unglücklichen das bestimmte Loos und verdient eine um so gewissenhaftere Erwägung, als es ja gerade die schlimmsten, nämlich die allergrössten Blasenscheidenfisteln, und solche sind, die keine milderen Operationsweisen zulassen oder in denen dieselben bereits fruchtlos versucht worden sind, wo an diese letzten Hülfsquellen gegangen werden muss, um nichts unversucht gelassen zu haben. Namentlich aber dürfte die Scheidensperrung vielleicht das einzige Rettungsmittel bei der fistula vesico-utero-vaginalis sein.

8. Es ist eine Wahrnehmung von ganz besonderem Werthe, dass alle diejenigen Operationen, welche direct die Blasenscheidenfistelränder treffen, namentlich und ganz vorzugsweise aber die Naht und die Cauterisation, jedesmal eine mehr oder weniger wesentliche Besserung des Zustandes, ja nicht selten sogar für Wochen und Monate lang eine scheinbare Heilung zu Stande bringen. Diese Thatsache muss uns in der Praxis leiten und zu unermüdlichstem Eifer anspornen, auf dass wir uns im Operiren auch durch das zahlreichste Misslingen nicht von neuen, gewöhnlich unter günstigeren Auspicien zu unternehmenden Versuchen abschrecken lassen, erwägend, dass zuweilen mehr als dreissig (Wutzer) an ein und demselben Individuo gemacht worden sind, ehe die volle Heilung gelang. Dabei ist nicht zu vergessen, dass besonders zwischen der Naht und der Cauterisation in der Art ein heilsames Alterniren stattfinden kann und muss, dass sie sich gegenseitig begünstigen, indem nicht selten dann, wenn die Sutur die Fistelöffnung auf das Bedeutendste verkleinert hat, die Cauterisation an ihre Stelle mit dem vollendenden Acte tritt oder umgekehrt. — Endlich

9. Unter allen Cauterisationsmethoden sind nur diejenigen mit dem Glüheisen oder dem Höllensteine beizubehalten. Unmöglich lässt sich aber, wie jetzt wenigstens die Erfahrungen liegen, einer dieser beiden der unbedingte Vorzug zugestehen: — der einzelne Arzt kann hier nur für sich und seine Ansicht sprechen. Würden wir es verstehen, das Glüheisen in die oft sehr bedeutende Tiefe der Mutterscheide und an die unbequemsten Stellen mit derjenigen Schnelligkeit und Genauigkeit zu bringen, die wir hier für conditiones sine qua non erachten, so würden wir unzweifelhaft demselben sehr gewöhnlich, namentlich aber bei dyscrasischen Individuen, den Vorzug einräumen. Da wir es uns aber nicht zutrauen, das Eisen in seinem Zustande des Weissglühens (was Hauptsache ist) schnell und sicher genug gerade dahin wirken zu lassen, wohin es geschehen muss, so ziehen wir ohne Weiteres den Höllenstein vor, gebrauchen ihn ge-

nau so wie es Chelius geschildert hat und erachten es nur als Pflicht, für eine jede Aetzung ein frisches Stück Lapis infernalis in Anwendung zu bringen, womit wir dann nicht blos die Ränder der Fistel, sondern ihren Umfang in ansehnlicher Ausdehnung reichlich bestreichen.

Da nun aber aus allen den bisher gepflogenen Verhandlungen hervorgeht, dass die eigentliche Fundamental-Methode für die Heilung der Blasenscheidenfistel die Naht ist, und wir in dieser Erwägung auch mit besonderer Ausführlichkeit die wichtigsten Weisen derselben zusammengestellt haben, ohne jedoch einer einzelnen unter ihnen den vollen Preis zugestehen zu können, so bleibt uns noch die Aufgabe, die Application der Sutur nach denjenigen Ansichten zu schildern, von denen wir selbst glauben müssen, dass sich, für jetzt wenigstens, zu ihren Gunsten am meisten Thatsachen zusammenstellen lassen. Wir liefern daher schliesslich:

c. Die zweckmässigste Operationsweise für die Naht.

An Instrumenten [1]) sind erforderlich: *a*) mehrere langstielige, sehr fein gearbeitete spitze Scalpelle, mit kurzen (1 bis 1¼ Zoll langen) und schmalen (1—1½ Linien breiten), theils geraden, theils concaven, theils stark convexen, oder sonst zweckdienlich gebogenen Klingen; *b*) eine Anzahl feiner Karlsbader Insectennadeln, und, für den Fall der Knopfnaht, mehrere feine krumme Nadeln, von solcher Form [2]), wie sie Ehrmann und Wutzer angegeben haben; *c*) zwei bis drei dem vorliegenden Falle in ihrer Krümmung angepasste sowohl gerade, wie gebogene Scheeren mit langen Griffen und kurzen Blättern, im Wesentlichen den Sauter'schen Scheeren ähnlich; *d*) ein Paar lange und besonders gut fassende Pincetten, etwa nach dem Modelle der Jobert'schen; *e*) ein bequemer und zuverlässiger (Wutzer'scher) Nadelhalter [3]), welcher eines der wich-

---

1) Die zweckdienlichsten Formen desselben finden sich in den hier beigefügten Abbildungen.

2) Siehe unsere Abbildung.

3) Wir haben die Wahl unter verschiedenen Nadelhaltern. Am meisten leisten indessen jene von Roux (Abgebildet in Froriep's Chir. Kupfertafeln, Tab. CCXXXV. fig. 2.) und vor allen jener von Wutzer (Abgebildet in der Diss. von Fr. Lamberz, De palato duro et molli fisso eiusque operatione. Bonnae, 1834. 4. c. tab. Auch bei Otto Fischer l. m. c.) Wir haben unsern Lesern eine Abbildung dieses zweckmässigsten aller Nadelhalter beigefügt und denselben in der ersten Ausg. des vorliegenden Buches in der Erklärung der Kupfertafeln also bezeichnet. „Der Nadelhalter von Roux mit

tigsten Requisite ist; *f*) ein Röllchen starker Seide, auch mehrere gehörig vorbereitete seidene Ligaturen, höchstens aus zwei Fäden bestehend, doch reicht gewöhnlich schon ein einfacher Faden aus; *g*) ein Rabenfeder starker Stab, ungefähr acht Zoll lang, von sehr feinem biegsamen Silber gearbeitet, oder auch ein nicht zu starker männlicher Catheter; *h*) ein gewöhnlicher weiblicher silberner oder elastischer Catheter; *i*) drei stumpfe und gebogene, an ihren platten Enden mit weichem Leder überzogene Haken [1]) nach einer aus der Abbildung genau zu ersehenden Form; auch thut man wohl, ein Paar solcher Haken mit schmaler, wohlpolirter Platte bereit zu halten; *k*) einige feine einfache, auch doppelte und sehr spitze Häkchen solcher Art, wie sie in den anatomischen Bestecken sind; *l*) eine oder zwei gut haltende lange Kornzangen; *m*) eine sicher fassende Nadelzange und *n*) eine Zange zum Abkneipen der Nadelenden.

Ehe man die Operation beginnt, ist es von grosser Wichtigkeit, den Instrumentenapparat genau zu mustern und sich zu überzeugen, ob auch die Messer, Nadeln und Scheeren eine solche Form und Biegung besitzen, wie sie in dem individuellen Falle erforderlich sein dürften. Meistentheils wird diese oder jene Veränderung vorzunehmen gewesen sein, und gar nicht selten hängt der Erfolg der Operation von der mehr oder weniger bequemen Bildung der Werkzeuge ab. — Von selbst versteht es sich, dass die zu Operirende zuvörderst noch ein Klystir zu erhalten hat und dass ihre Vagina durch mehrmaliges Injiciren von kühlem Wasser sorgfältig gereinigt sein muss.

Die Operation zerfällt in zwei Acte, nämlich in den der Abtragung der Ränder, und in jenen der Anlegung der Hefte.

Erster Act: *Abtragen der Fistelränder.* Nachdem

---

zweckmässiger Verbesserung von Wutzer". Seitdem hat der Herr Sanitätsrath Dr. Otto Fischer in Cöln eine ganz gute Schilderung der Nadelhalter überhaupt, und namentlich des Wutzer'schen, geliefert (Vergl. Organ f. d. ges. Heilk. Bd. I. Hft. 4. p. 546 seq.), uns bei dieser Gelegenheit aber, wegen obiger Bezeichnung der Geräthschaft, getadelt. Er meint, der Nadelhalter Wutzer's dürfe nicht eine Verbesserung des Roux'schen genannt werden, sondern verdiene einen selbstständigen Platz. Hierwider haben wir zwar gar nichts einzuwenden, finden dagegen aber auch keinen Grund von unserer Ansicht abzugehen, denn wir müssen gestehen, dass wir durch Herrn S. R. Dr. Fischer in keinem wesentlichen Punkte eines Besseren überführt worden sind, obgleich wir uns bekennen dürfen, für wahre Belehrung nicht unempfänglich zu sein. Anderen scheint es auch nicht besser gegangen zu sein wie uns, denn Dieffenbach, der jedenfalls den eben genannten Aufsatz kannte, benennt das Wutzer'sche Instrument in seiner operativen Chirurg. Bd. I. p. 576. gleichfalls „einen dem Roux'schen ähnlichen Nadelhalter".

1) Siehe unsere Abbildung.

die Patientin an einem sonnenhellen Tage einem lichtreichen Fenster gegenüber auf einem schmalen Tische oder einem quergestellten Bette, mit Beihülfe von Matratzen, besonders einer hochaufgerollten, von Leinwandunterlagen, Wachstuch und dergl. in die Knie- und Ellenbogenlage gebracht und ihr dabei auch jede irgend statthafte Bequemlichkeit verschafft worden ist, nachdem ferner die nöthigen Assistenten (vier an der Zahl) und der Operateur ihre Stelle eingenommen haben, werden zuerst die Schenkel gehörig weit entfernt und darauf sogleich die stumpfen Haken an beiden Seiten und an der Hinterwand des Beckens in die Mutterscheide an gehöriger Stelle und hinreichend tief eingelegt, von den Assistenten nach rechts und links und nach oben hin angezogen und dadurch die Vagina so weit eröffnet, dass man möglichst bequem die Stelle, wo die Fistel liegt, sehen und erreichen kann. Ganz unnöthig dagegen, oft sogar hinderlich ist das Eröffnen des Scheideneinganges mit Mutterspiegeln und dergleichen complicirten Geräthen. Nachdem die Haken bequem liegen, kann sogleich zur Operation geschritten werden, und zwar, wenn es sich ohne aussergewöhnliche Schwierigkeiten ausführen lässt, jedenfalls an der in ihrer Lage und Stellung gelassenen, völlig unberührt gebliebenen Fistel. Sollten sich jedoch der Ausführung der Operation, wegen allzu hoher oder sonst wie höchst mühsam zugänglicher Lage der Fistel Schwierigkeiten entgegenstellen, die höchstens die geübteste Kunstfertigkeit besiegen kann, so darf sich der Operirende ohne alles Bedenken erlauben, die Fistel in schonender Weise herabzuziehen und der Hand näher zu bringen. Zu diesem Endzwecke nimmt er den oberwähnten silbernen Stab (oder einen schwach gebogenen starken männlichen Catheter), biegt denselben ungefähr so wie einen männlichen Catheter, und führt ihn auch wie einen solchen ein. Sobald er aber in die Blase gekommen ist, dreht er ihn (oder den Catheter) um seine Längenaxe, und zwar so, dass die früher aufwärts sehende Curvatur des Stabes jetzt nach abwärts gerichtet wird. So gelagert übergiebt er ihn der Hand eines Assistenten, der ihn wie einen Haken zu gebrauchen und, durch gegen sich gerichtetes Anziehen der Weichtheile hinter der Fistel, die tief in der Scheide liegende widernatürliche Harnblasenöffnung dem Scheideneingange zu nähern und gleichzeitig etwas tiefer herabzubringen hat. Aus zahlreichen Versuchen an Lebenden haben wir ersehen, dass durch diesen, bis jetzt noch nicht so, wie er es werth ist, versuchten Handgriff, entfernte Fisteln um ein sehr Merkliches vorwärts geleitet werden können und viel leichter zu operiren sind, als sie es ausserdem gewesen sein würden. Wir legen deshalb allen Werth auf ihn und empfehlen die

Handhabung dieses Instrumentes dem Geschickteren der Assistenten. Missglückte aber dieses milde Verfahren, so dürfte man wohl auch die Jobert'sche Attraction der Scheidenportion mittelst einer oder zweier spitzen Haken wagen, denn wer dieser Beihülfe, sobald sie vorsichtig und langsam geübt wird, ohne Weiteres, blos mit Redensarten den Stab bricht, vergisst, dass Thatsachen, die allein entscheiden, höher stehen als Machtsprüche. Ist die zu operirende Fistel eine umfangreiche und ist in ihr durch die projectirte Naht Spannung der Weichtheile zu befürchten, so wird die Abtrennung desjenigen Stükkes Mutterscheide, welches sich hinter der Fistel an die Vaginalportion heftet, völlig unbedenklich sein. Von dem gefühlten Bedürfnisse aber wird es lediglich abhängen, ob diese Trennung schon vor der Anlegung der Nadeln zur Sutura circumvoluta, oder erst nach derselben geschehen soll. Beides kann seine Vortheile haben und der Augenblick muss den Ausschlag geben. Jobert trennt bekanntlich vor der Anlegung der Naht und findet hierin dass grösste Erleichterungsmittel zur richtigen Bildung der Sutur. Die Trennung der Mutterscheide muss durch einige energische Schnitte geschehen, die gegen die Vaginalportion hin (nicht etwa gerade nach aufwärts!) geschehen und wobei selbst eine leichte Verwundung der letzteren nicht sonderlich zu fürchten ist.

Ist alles vorbereitet, wie eben angegeben, so fasst der Operateur die Scheidenschleimhaut eines beliebigen Fistelrandes, ungefähr einen Zoll weit von ihm entfernt, entweder mit der spitzen Pincette oder mit dem scharfen Häkchen, schneidet sie eine Strecke lang in gleichlaufender Richtung ein, erfasst darauf mit der Pincette den theilweise gelösten Streifen und trennt unter dessen Leitung so lange weiter, bis der ganze Rand dieser einen Seite abpräparirt ist. In derselben Weise übt er hiernächst das Auffrischen an dem gegenüberstehenden Rande, und sieht mit der grössten Aengstlichkeit darauf, dass alles Callöse oder Veraltete der Fistelwinkel möglichst genau abgetragen werde, denn hier geht ohnehin die Heilung am schwersten von statten und eine je frischere Wunde man hier anlegt, um so mehr Hoffnung auf Erfolg ist vorhanden. Der abzutrennende Streifen der Scheidenschleimhaut kann ein sehr dünner sein und braucht keinesweges in das submucose Zellgewebe zu dringen. Da es indessen zuweilen ganz unthunlich ist, die Winkel in gewöhnlicher Weise nachdrücklich genug aufzufrischen, so treten wir willig dem Wunsche Velpeau's (l. c.) bei und rathen dringend, in solchem Falle die Fistel in ihren Winkeln ein wenig einzuschneiden, also sie gewissermassen etwas zu dilatiren, und nun unter viel gün-

stiger gewordenen Verhältnissen alles Verdächtige der Ränder abzutragen.

Wie kurz auch diese Beschreibung ist und wie scheinbar leicht die Sache sich darstellt, so ausserordentlich schwierig ist sie sehr gewöhnlich, und so lange dauert sie meistentheils. Indessen darf uns nichts dahin bringen, uns hier die mindeste Leichtfertigkeit oder Uebereilung zu Schulden kommen zu lassen, denn Versäumniss der geringsten Art in diesem Acte heisst unvermeidliche Veranlassung zum Missglücken der ganzen Operation geben.

Zweiter Act: *Anlegung der Hefte.* Man darf an diesen Act nicht früher denken, als bis die Blutung der wunden Fisteländer völlig stille steht. Diese Blutung ist bei der oft äusserst schwammigen Beschaffenheit der Scheidenwände nicht so sehr unbedeutend. Man stillt sie durch Andrücken von weichen Schwämmen und durch fleissiges Besprützen mit kaltem Wasser aus der dazu bereit gehaltenen kleinen Sprütze. Der Gebrauch stiptischer oder ähnlicher Pulver ist jedoch durch und durch verwerflich. — Das Anlegen der Hefte bei Längenfisteln übten wir vor beiläufig 17 bis 18 Jahren auf eine wesentlich von den früheren Weisen verschiedene Art aus, und wir glaubten damals die ganze Operation dadurch nicht unerheblich verbessert zu haben. Wir sind jedoch seitdem gänzlich von diesem Verfahren zurückgekommen und legen keinen weiteren Werth auf dasselbe. Da jedoch unser Vorschlag vielfach in die Literatur übergegangen ist, so glaubten wir denselben nicht gänzlich unterdrücken zu dürfen, vielmehr den Besitzern dieser zweiten Ausgabe es schuldig zu sein, ihnen das, was die erste gebracht hat, in einer Parenthese wieder geben zu müssen. (Wir legten nämlich damals nicht so, wie es bisher allgemein geschah, die Hefte quer über die Wundwinkel hinweg, sondern wir gingen folgendermassen, scheinbar viel einfacher und leichter zu Werke. Nachdem wir die eingefädelte Nadel in der günstigen Richtung auf dem Nadelhalter befestigt hatten, stachen wir dieselbe, gleichgültig ob zuerst an dem linken oder an dem rechten Fistelrande, ganz nahe jedoch am vorderen Wundwinkel dergestalt ein, dass ihre convexe Fläche gerade gegen den Operirenden gekehrt war, sorgten dabei dafür, dass der Einstichspunkt wenigstens $1\frac{1}{2} - 2$ Linien vom aufgefrischten Wundrande entfernt war. Sobald die Nadelspitze in der Harnröhre hindurchgedrungen war, was sowohl der Assistent, welcher den in der Harnröhre liegenden Stab handhabte, wie der Operateur leicht bemerken konnten, wenn dieser Assistent den Stab leise von rechts nach links bewegend die diese Bewegung etwas hemmende Nadelspitze

traf [1]), so schob man die Nadelspitze vorsichtig in der Richtung der Harnröhre, also geradezu von vorne nach hinten fort und stach dieselbe möglichst weit nach hinten an dem Fistelrande derselben Seite, wo man eingestochen hatte, wieder aus. Sobald die Spitze der Nadel in der Tiefe der Vagina sichtbar wurde, ergriff man sie mit der Kornzange und zog sie aus und ihr nach die in dem Oehre derselben befindliche Ligatur. — Die zweite Ligatur wurde ganz so wie die erste angelegt, wobei man sich mit der zuerst eingeführten sehr hülfreich unterstützen konnte, wenn man nämlich die beiden Enden derselben erfasste und sich die ganze Fistelöffnung näher zog, was gewöhnlich einen ganz ausgezeichneten Erfolg hatte. Lag auch diese zweite Ligatur, so knüpfte man die beiden vorderen und die beiden hinteren Fadenenden mit gewöhnlichen doppelten Knoten zusammen [2]), oder man nahm, wenn man das Bilden der Knoten mit der Hand oder den Pincetten nicht zu Stande bringen konnte, das Schnüren der Ligatur mit ganz feinen fischbeinernen Desault'schen Ligaturstäbchen, deren Schlingentragendes Ende von Silber war, vor. Diese Ligaturstäbchen [3]), waren federleicht und zerrten und dehnten auf keine Weise die Wundränder, verdienten daher auch alle Empfehlung.)

Jetzt legen wir nach den einfachsten Regeln die Naht an und ziehen überall da, wo es nur irgend statthaft ist, die umschlungene jeder anderen vor. Sowohl bei Längen- wie bei Querfisteln thut sie die gleich vortrefflichen Dienste und für ihre freilich ungemein schwierige Anlegung zeigt sich der Wutzer'sche Nadelhalter

---

1) Man wende nicht ein, dass durch das versuchsweise Bewegen des Silberdrahtes die Nadelspitze leicht abgebrochen werden könne, denn dieses Bewegen soll weder gewaltsam geschehen, noch dürfen, wie allbekannt, die Nadelspitzen von sprödem Stahle sein, vielmehr muss er die Eigenschaft des Federns haben.

2) Stellen wir uns unter A. B. die Richtung der Fistelöffnung, unter ab, cd, ef die Ein- und Ausstichspunkte der Nadeln, unter den vollen Strichen die Richtung der bereits geknüpften Ligaturen, unter den punctirten Linien den Verlauf der Ligatur innerhalb der Harnröhre vor: so giebt Fig. 1. das Bild der bisherigen Heftanlegung, Fig. 2. aber jenes unserer Methode.

Fig. 1.

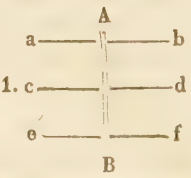
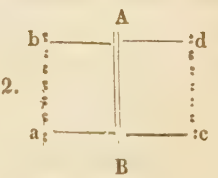


Fig. 2.



3) Siehe unsere Abbildung.

in seinem besten Lichte, denn mit diesem unentbehrlichen Werkzeuge können die Nadeln in jeder beliebigen Richtung, auch immer mit der vollkommensten Festigkeit ergriffen werden, und die leichteste Drehung der Schraube genügt, um sie sofort wieder frei zu lassen. Die einzulegenden Nadeln werden nicht fern von ihrem Spitzenende mit dem Nadelhalter gefasst, und wenn der Raum in der Vagina sehr beschränkt ist, schon nun gleich am Knopfende in nöthiger Entfernung abgekneipt. Unter Beihülfe des einen in die Vagina geführten Zeigefingers wird jetzt die erste Nadel angelegt. Diese sei die schwierigste, also die tiefste. Hat man sich überzeugt, dass beide Wundränder durchstochen worden sind, so legt man sofort den Seidenfaden an und macht unter Beistand der langschenkligen Pincette die gesetzlichen Achtertouren. — In einer Entfernung von 2—3 Linien führt man die zweite Nadel durch, umschlingt sie wieder mit dem Seidenfaden und fährt so fort, bis alle Nadeln, deren zuweilen 6—8 erforderlich sein können, an ihrem Orte liegen. — Kann man nicht an alle Puncte der Fistel Nadeln bringen, so legt man dorthin die Knopfnaht. In die erste feine und scharf gebogene Nadel ist zu diesem Endzwecke ein etwa acht Zoll langer Seidenfaden gezogen, der von rother Farbe ist; in die nächste kommt ein weisser Seidenfaden, dann wieder ein rother u. s. w. — Mit dem Nadelhalter wird die Nadel so gefasst, dass ihr Ohr mit dem Faden frei bleibt, darauf wird 3—4 Linien entfernt vom Wundrande an der einen Seite eingestochen und eben so weit entfernt an der anderen wieder ausgestochen, worauf die sichtbar gewordene Nadelspitze mit der Nadelzange gefasst und sehr vorsichtig im Bogenzuge herausgezogen wird. Beim Ein- und Ausstechen der Nadelspitze hat die Spitze des Zeigefingers das Hauptamt zu vollziehen, während hin und wieder die Wundlefzen mittelst einer Pincette festgehalten werden. Zwar sollte man auch hier die tiefste Naht zuerst machen, doch weicht man nicht selten von dieser Regel ab, um sich mit dem ersten, dem Scheideneingange am nächsten angelegten Hefte die Fistel anzuziehen und dadurch das weitere Heften wesentlich zu erleichtern. Erst nachdem alle Hefte applicirt sind, schreitet man zur Verknotung, mit welcher man gewöhnlich am mittelsten Hefte anfängt und wobei Finger und Pincetten allein zu dem oft schweren Ziele zu führen haben. Die verschiedene Farbe der Seidenfaden kommt bei diesem Acte der Operation vortheilhaft zu statten.

C. Nachbehandlung.

1. Die silberne Sonde, wenn sie überhaupt gebraucht worden ist, wird nach der Operation vorsichtig herausgezogen. An ihre

Stelle soll jedoch, nach dem Rathschlage der meisten Autoren, ein Catheter in die Harnblase geschoben werden, und zwar wird im Allgemeinen dem elastischen der Vorzug gegeben. Nach den sichersten Erfahrungen jedoch, namentlich jenen sehr bestimmten Wutzer's [1]), muss diese Praxis als eine höchst schädliche durchaus widerrathen werden, denn der in der Harnröhre liegende fremde Körper reizt in weit nachtheiligerer Weise die operirte Region, als der etwa über sie fliessende Urin, dessen Strömen eine sorgfältige Ueberwachung und passende Lagerung überhaupt gar sehr beschränken kann.

2. Wünscht man nach der Operation die Vagina mit einem kühlen Althäadecoct, oder auch blos mit Wasser vorsichtig auszusprützen, so ist dagegen nichts einzuwenden, allein völlig verwerflich ist das Tamponiren der Mutterscheide und auch das weichste hierzu etwa gewählte Material entschuldigt in keiner Weise dieses fehlerhafte Verfahren: die Vagina bleibe frei und unbelästigt.

3. Die Operirte wird in ihrem Bette auf den Bauch gelegt, oder wenigstens in die Seitenlage mit stark vorwärtsgeneigter Vorderfläche des Körpers gebracht. Diese Lage darf sie bis zur erfolgten Heilung nicht verlassen und muss auch in derselben sowohl Stuhl- wie Harnentleerung vornehmen.

4. Das bei weitem wichtigste Geschäft in der Nachbehandlung ist aber die pünktlichste Ueberwachnng der Harnblase und die Aufsicht über die entzündlichen Erscheinungen, welchen man nicht genug Sorgfalt widmen kann, da sie, wie berichtet worden ist, zum Aeussersten führen können. Wir würden daher, wenn die Operirte eine starke vollblütige Frau wäre, es ganz passend finden, gleich nach vollendeter Operation eine mässige Blutentziehung aus einer Armvene vorzunehmen und an diesen ersten Schritt die Beobachtung eines strengeren antiphlogistischen Verfahrens sowohl mit inneren wie mit äusseren Mitteln zu knüpfen, die Diät sehr pünktlich zu regeln und fortwährend auf leicht offenen Leib zu sehen. Auch die localen Mittel leisten hier, wie wir die Ueberzeugung gewonnen haben, recht viel und, im Allgemeinen genommen, vernachlässigt man sie allzusehr. Sehr heilsam ist es, wenn während der ersten zwei Tage irgend bedenklichere Entzündungserscheinungen in der operirten Fläche auftauchen, stündlich oder halbstündlich, oder, wenn es nöthig ist, noch öfter Vaginalaussprützungen von kaltem Wasser mittelst eines elastischen Rohres sehr behutsam vorzunehmen; wenn aber die Wunde sich bedenklich entzündet, müsste man Eiszapfen oder mit Charpie gefüllte dünne und in kaltes Wasser

1) Vergl. Deutsche Klinik 1849. No. 3. p. 32.

getauchte Säckchen einschieben und fleissig wechseln. Auch das kalte Fomentiren der Geschlechtstheile, kalte Klystiere und dergleichen können recht gute Dienste leisten. — Steigen jedoch die Entzündungszufälle in einem noch höheren Grade, gewinnen sie ausserdem auch an Ausbreitung, besonders auf den Peritonäalüberzug, nehmen sie sehr rasch zu und lassen sie sich nicht befriedigend bewältigen, so muss man alsobald die Ligaturen in der Vagina durchschneiden und einer gelegeneren Zeit ihre Wiederholung versparen. — Ungleich mühsamer noch als die Beaufsichtigung der inflammatorischen Zufälle ist aber die Ueberwachung der Harnblase, und sie erfordert eine eben so geschickte wie unermüdliche Hand. Es gilt nämlich hier die Harnblase so viel wie möglich in einem entleerten Zustande zu erhalten, weshalb stündlich und zuweilen, bei krampfhaftem Harndrange, noch häufiger, sowohl am Tage wie in der Nacht, der dünne elastische Catheter mit eben so grosser Vorsicht wie Schonung über die wunde Harnröhre hinweg in die Blase zu führen ist.

5. Gewöhnlich bedarf es nicht längerer Zeit als drei, vier bis höchstens fünf Tage, um die Nadeln und die Ligaturen entfernen zu können, ein Geschäft, welches jezuweilen sehr viel schwieriger ist, als man es sich vorstellt, denn man erblickt und erreicht die in den geschwollenen Weichtheilen tief eingebetteten Nadeln oder Hefte nur mit grosser Mühe, und es erfordert sehr viele Geduld, um ohne Gewalt oder neue Verletzung die Bestandtheile der Sutur kunstgerecht zu entfernen. — In der Regel hat man damit anzufangen die Mutterscheide sorgfältig auszusprützen und mit Schwämmen jene Gegend zu reinigen, wo die Naht sich befindet.

6. Ereignet sich der unangenehme Zufall, dass eine Nadel oder ein Heft ausreisst, so muss man sogleich, wenn entweder die Wundränder noch frisch und die sonstigen Verhältnisse passend sind, oder aber nachdem man eine Cauterisation mit Lapis vorgenommen hat, eine ganz neue Naht anlegen, oder man muss diesen neuen Operationsversuch auf eine spätere Zeit verschieben. Gewöhnlich, und hierin muss man sich ja nicht täuschen, ist das Ausreissen einer Nadel oder eines Fadens gleichbedeutend mit Missglücken der ganzen diesmaligen Operation, doch darf steigende Hoffnung einer neuen zugewendet werden.

7. Ist nach ein- oder mehrmaligem Anlegen der Naht die Fistelöffnung so eng geworden, dass man an eine Erneuerung der Operation nicht wohl denken kann, so beschliesst man die Kur, wie wir bereits ausführlicher angegeben haben, mit der nachdrücklichen Anwendung des Cauterii und zwar, wenn die Oeffnung bequem dazu gelegen ist, des weissglühenden Eisens, wo nicht, des Höllensteines.

Wir haben uns hierüber bei früherer Geglegenheit bereits geäussert, und indem wir hiermit auf das schon Gesagte verweisen, haben wir nur noch die Verwarnung beizufügen, dass man auch diese Cauterisation in einem nicht zu engen Umkreise der Fistelöffnung zu unternehmen habe und auf eine mehrmalige, stets nachdrückliche Wiederholung derselben gefasst sein müsse.

Zusätzliche Andeutungen

über die Operation der Scheidenmastdarmfistel.

Nicht nur der ganze Bau der Hinterwand des Beckens, sondern auch die Natur des Geburtsherganges und der Einwirkung der Instrumente machen es klar, warum diese Fisteln, als Folgekrankheiten der Geburt, bei weitem seltener vorkommen, als die Blasenscheidenfisteln, mit welchen sie übrigens in ihrer Entstehungsweise viel Aehnlichkeit haben; denn nicht nur ganz dieselben obstetrischen Schädlichkeiten, sondern auch dieselben Krankheitsprocesse geben der einen sowohl wie der anderen ihren Ursprung. Auch ist das Maass des vernichtenden Gefühles, welches beide erzeugen, so ziemlich das gleiche, und es dürfte sehr schwer sein zu entscheiden, auf welcher Seite die grössere Summe von Leiden und Unbehaglichkeiten liegt. Einen Vortheil aber haben Mastdarmscheidenfisteln jedenfalls, nämlich den, dass Naturheilungen bei ihnen durchaus nicht zu den grossen Seltenheiten gehören und in sehr solider Weise zu Stande kommen. Ueberhaupt ist es erstaunlich, wie wenig verhältnissmässig das Emporwuchern kräftiger Granulationen durch die Berührung der Wundfläche mit Fäcalmassen beeinträchtiget wird und Duparcque's Worte [1]) verdienen alle Anerkennung. Hat sich aber einmal die fistula recto-vaginalis ausgebildet, sind ihre schwieligen Ränder zu Stande gekommen und hat sich auch der nach den brandigen Zerstörungen oft ganz enorme Substanzverlust ausgeglichen: dann gehören sie ohne alle Frage zu den hartnäckigsten und schwierigsten chirurgischen Leiden, zu dessen Bekämpfung die verschiedenartigsten Methoden ins Leben gerufen worden sind, wie es die Mittheilungen von Nöel und Saucerotte [2]), Scott [3]),

1) l. c. p. 365.

2) Im Journal général de Med. T. IV. und T. VII. 31—32. Auch bei Jobert gleich zu cit. Op. p. 302 seq.

3) Vergl. Lancet 1831—32 V. III. p. 510 seq. und Lond. Med. Gaz. V. X. p. 687.

Fielding[1]), Rhea Barton[2]), Placido Portal, Vannoni[3]), Valentin Mothe, Dieffenbach (l. c.) und vor allen anderen von Jobert (de Lamballe)[4]) beweisen. Die lehrreichsten derselben haben wir citirt und sie bringen eben so überraschende wie lehrreiche Anhaltepunkte für eine gründliche Behandlung. Wir fassen diese sogleich näher ins Auge. — Ist also eine Communicationsöffnung zwischen dem Mastdarme und der Mutterscheide zu Stande gekommen, so hängt alles von der Lage derselben ab. Befindet sie sich ganz in der Nähe des Sphincter ani, so behandelt man sie durchweg, und mit grosser Aussicht auf Erfolg, nach den Grundsätzen einer Mastdarmfistel überhaupt[5]); liegt sie aber hoch, dann kann die Operation genau nach denselben Grundsätzen vollführt werden, die auch bei der fistula vesico-vaginalis gegolten haben. Naht und Cauterium sind hier gleichfalls die beiden Hauptmittel. Von ihrem einsichtsvollen und energischen Gebrauche lässt sich jedoch nur dann das überhaupt Mögliche erwarten, wenn es uns vorab gelungen ist, die gerade bei diesen Fisteln so oft zu Grunde liegenden Dyscrasieen (Syphilis) genügend zu vernichten, weshalb wir denn auch die vorauszuschickende ärztliche Behandlung als den wichtigsten Theil der ganzen Cur zu erachten haben. — Bei Fisteln von geringerem Umfange sind vor allen anderen die Cauterien zu benutzen. Die verschiedensten derselben sind in Gebrauch gezogen worden: so namentlich der Höllenstein von Amussat und anderen, die Salpetersäure von eben demselben, der Liquor hydrargyri nitrici von Ricord, das Glüheisen von Dupuytren, Dieffenbach und vielen anderen. Von letzterem erwarten auch wir das bei weitem Meiste, denn seine höchst präcise und nachdrückliche Application lässt sich hier mit aller Sicherheit und Leichtigkeit durchführen, was wir bei der Blasenscheidenfistel leider nicht zugestehen konnten. — Bei Fisteln von grösserem Umfange bleibt nur die Naht, denn die von Vannoni und Jobert angestellten Transplantationsversuche eröffnen keine freudige Aussicht. Dass aber die Sutur glücklich und dauernd zu heilen vermag, lehren uns die Wahrnehmungen von Murtfeld[6]), Saucerotte, Fielding, von

---

1) Uebers. in Fricke's Zeitschr. f. d. ges. Med. 1836. Bd. II. Hft. 3. p. 379 seq. — Auch bei Jobert in dem gleich zu cit. Op. p. 312 seq.

2) Im American Journ. of M. Sc. etc. 1840. Aug. p. 305 seq.

3) In Froriep's Neuen Notizen f. Nat. und Heilk. Bd. IV. No. 16.

4) Ej. Traité des Fistules vésico-utérines, vésico-utero-vaginales, entéro-vaginales et *recto-vaginales* Paris, 1852. 8. p. 245—390. — (Auch wegen der eingedruckten Krankengeschichten anderer Autoren sehr lehrreich!)

5) Velpeau l. c. p. 460 führt mehrere auf diesem Wege erzielte glückliche Curen auf. — Eine sehr glückliche Heilung durch ein durchgezogenes Setaceum erzielte auch Valentin Mothe.

6) Vergl. Bibliothek for Laeger. Kjöbenh. 1832. No. 1. p. 28.

uns selbst und von Jobert. Da nun aber bei der Application der Sutur ganz vollständig nach eben denselben Vorschriften zu verfahren ist, wie bei der fistula vesico-vaginalis, so glauben wir auch hier nicht noch einmal dasjenige, was wir bereits ausführlich geschildert haben, mit blosser Namensveränderung der Theile wiederholen zu müssen. Nur einen Punkt wollen wir noch zur Sprache bringen, theils weil er den neuesten Fortschritt in der Sache bezeichnet, theils aber auch, weil die Erfahrung mit aller Entschiedenheit auf seine Seite getreten ist. Jobert[1]) nämlich hat sein „*glissement*" oder seine „*locomotion*" wie er sie neuerlichst nennt, auch auf die Mastdarmscheidenfistel-Operation ausgedehnt und berichtet von erlebten sehr überraschend glücklichen Heilungen. Ganz wie bei der fistula vesico-vaginalis soll auch hier die Scheidenschleimhaut tief und umfangsreich rings um die Fistelöffnung abgetragen und darauf die Knopfnaht (welcher wir jedoch auch hier die umwundene mit Entschiedenheit vorziehen) sorgfältig angelegt werden. Das Auffrischen der Ränder ist oft sehr schwierig, wird aber wesentlich durch einen in den Mastdarm geführten Zeigefinger eines Assistenten, der in verständiger Weise Beihülfe bringt, erleichtert. Zur Naht sollen breite Faden (schmale Bänder) genommen werden und, nachdem die Verknotung geschehen, sollen die den bekannten Dieffenbach'schen ganz ähnlichen Einschnitte in die Mucosa gemacht werden, durch welche die Verschiebung (le glissement) der Scheidenwand bewerkstelligt werden soll. Bei Längenfisteln werden zwei Längenincisionen gemacht, die weiter reichen wie die Fistel selbst; bei Querfisteln dagegen soll oberhalb derselben ein leicht bogenförmiger, schräg von aussen nach innen gehender Schnitt, gleichfalls in querer Richtung geführt werden, der aber Vorsicht erfordert, um nicht die oft tief herunterreichende Bauchfellduplicatur im Douglas'schen Raum zu verletzen.

Fände jedoch, entweder durch Bildungsfehler oder durch Verletzung eine Verbindung zwischen der Scheide und einem höher gelegenen Stücke Darm, z. B. dem Ileon statt, so würde die Operation viel grösseren Schwierigkeiten[2]) unterliegen und nicht selten ein ganz abgeändertes Verhalten in Anspruch nehmen. Ueber diesen letzteren Punkt sind jedoch so gut wie gar keine haltbaren Vor-

1) l. c, p. 340 seq.

2) Ein sehr verwegenes Verfahren hat, nach Velpeau's Zeugniss, Roux eingeschlagen, der in einem solchen Falle zuerst die Gastrotomie machte, sodann aber das die Communication bildende Stück Ileon von der Scheide trennte, um es, nach Jobert's Methode, durch Invagination mit dem anderen Ende des Dickdarmes zu vereinigen. Natürlich starb die Kranke. — Auch zeigte die Section, dass der ganze Operationsplan falsch war!

schriften vorhanden, weshalb wir auch die Sache, als eine der letzten Entscheidung noch völlig bedürftige, übergehen und unsere Leser auf einen sehr geistreich behandelten Fall dieser Art verweisen, den uns Casamayor [1]) treu und anschaulich beschrieben hat.

Für diejenigen Fälle endlich, wo eine Einmündung des Mastdarmes in die Mutterscheide, eine sogenannte Cloake, vorkommt, hat uns in einem glücklich geheilten Falle Dieffenbach [2]) ein Muster von Operation aufgestellt, welches in analogen Fällen sorgfältig nachgeahmt zu werden verdient.

---

1) Im Journ. hébdom. de Méd. T. IV. p. 170 seq. Auch bei Velpeau l. c. p. 460.

2) Ej. Chir. Erfahrungen etc. Abth. 1. p. 73 seq.

Namenverzeichniss.

A.

Adelmann 9.
Adler, W. 208.
Aëtius von Amida 74, 210, 253.
Aitken 76, 77, 78, 80.
Albucasis 227.
Amand 39, 40, 127, 148, 144.
Ammon, v. 228.
Ansiaux 210.
Antoine 40, 43.
Arantius 225.
Armbruster, F. J. 116.
Asdrubali, Franc. 10.
Ashwell 45, 116, 118, 154, 159, 165, 208. 211.
Astruc 94.
Avenel 259.

B.

Babington 46.
Baccanero 223.
Bachmann, J. A. 57.
Baldinger 76.
Balling, F. A. 96, 159, 161, 165, 172.
Ballingal, G. 260.
Bang O. L. 188.
Banner 261, 280, 281.
Barbette 253.
Barbotin 39, 41, 44, 52.
Bardol 254, 257, 273, 288.
Barlow 46.
Barnes 308.
Barre 124.
Barton, R. 357.
Basedow 39, 45, 51, 56, 240.
Basselance, J. M. 117.
Baudelocque 117, 120, 124, 128, 179. 181, 195, 200, 215, 219, 223, 257.
Bauer, A. H. 57, 108.
Bauhin 51, 57, 81, 252.
Baumgarten, H. J. 153, 192.
Baxter 254, 272, 274, 288.
Baynham 168, 173, 176, 190.
Beaumont, W. 208, 314, 318.
Becher 178.
Behrend 76.
Bell, B. 30, 74, 75, 77, 78, 84, 138, 144, 152, 155, 159, 162, 166, 176.
Bell, Ch. 226, 240, 250.
Bellanger 155.
Bellini, G. 101, 262, 265, 269, 273, 280, 288, 337.
Bendz, J. Ch. 295.
Benevoli 34, 40, 46, 48.
Bérard 64, 332, 333.
Berchelmann 115.
Berg, L. 295.
Bergen, J. G. a 117.
Bergeron 77.
Berlinghieri 337.
Bernard 76, 78.
Bernhard 254, 272, 274, 288.
Bernstein 75, 76, 79.
Berthelot 260, 261.
Bertram, S. S. 38.
Betschler 314, 363.
Beyer 10.
Bez, F. L. 57
Bichat 239.
Bird 183.
Blair 64.
Blandin 260, 294.
Blasius, E. 3, 13, 32, 37, 78, 100, 101, 189, 288, 290, 295, 311, 314, 318, 319, 331.
Blundell, J. 13, 15, 126, 127, 133, 144, 145, 151, 261, 262, 265, 266, 269, 273, 284, 286.
Boehmer, G. R. 37, 74, 142.

Boehmer, P. A. 59, 117.
Böhm 46.
Boivin, Mme. 46, 62, 132, 155, 157, 159, 161, 184, 217, 268.
Bollet 117.
Bonnet 254.
Bottoni, Alb. 68.
Boucher 241.
Bouchet 190.
Boudon 219, 226.
Bourgeois 40.
Boyer 3, 30, 32, 33, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 53, 61, 85, 86, 112, 119, 120, 121, 132, 138, 140, 144, 151, 155, 165, 214, 219, 223, 226, 247, 255, 266, 274, 301, 308.
Brachet 64.
Brambilla 30, 226.
Breschet 212, 217, 227, 228, 243.
Breslau, B. 251, 253, 255, 259, 263.
Brock, F. 208.
Browne, J. 291.
Brünninghausen 57, 76, 77, 78, 79, 83, 161, 170, 178, 180, 198.
Büchner, A. E. de 57.
Buchwalden, B. J. 295, 299.
Buczinski, A. 153, 165.
Burchart, F. L. 10, 19, 208, 308.
Bürkner, J. 295.
Burns 32, 33, 38, 40, 41, 72, 117, 119, 133, 143, 151, 155, 160, 161, 164, 173, 175, 178, 181, 183, 212, 214, 223, 247, 249, 267, 299.
Burton 193, 109.
Busch 13, 48, 107, 128, 133, 167.
Buttet 234.
Büttgenbach, C. F. 295, 324, 328, 342.

C.

Cabaret-Bas-Maison 37.
Callisen, W. H. A. 57, 79, 84, 112, 192.
Campbell 13, 151, 247.
Camper, P. 57, 75, 76, 78.
Canella, G. 251, 260, 291, 292.
Capuron 182, 279.
Caron du Villard 52.
Carpus, J. 66, 254, 288.
Carus 9, 13, 63, 71, 79, 103, 107, 112, 133, 151, 191, 206, 207, 214, 227.
Casamayor 359.
Cassau 39, 40.
Castro, Rod. a 68, 156, 180.
Cavallini 252.
Cazeaux 151.
Cazenave 260.
Cederschjöld 243, 300, 308.
Cellai, A. 24.
Celsus 74, 75, 227.
Chailly 19.
Champenois 6, 39, 53, 54.
Champion 140, 190.
Chapman 53, 75, 77, 78, 110, 119.
Chassaignac 230.
Chaud, de la 30.
Chaussier 176.
Chelius, M. S. 13, 16, 17, 23, 37, 151, 295, 337, 338, 339, 344.
Cheston 162, 165, 172, 191.
Chevalier 120, 254, 269, 270, 272, 288.
Chevreul 124.
Chopart 58, 61, 74, 106, 141, 395.
Church 120, 127.
Civatte 267.
Clarke, J. 67, 73, 84, 108, 112, 119, 121, 127, 133, 214, 254, 272, 288.
Clay 262.
Clocquet, J. 92, 113.
Cloquel, W. 153.
Colbig Knapp 255, 272.
Collin 77.
Colombat 52, 92, 131, 259, 291, 292, 314, 319.
Conquest 133, 151.
Contigli 233.
Cooke, J. 255.
Cooper, Astl. 304, 325.
Cooper, J. 37, 48, 190.
Cormick 40, 53.
Cortambert 117.
Coward, T. C. 6.
Coze 308.
Crantz, H. N. 252.
Croft 159, 164, 168.
Crasse 255, 288.
Cruveilhier 159.
Cullerier 237.
Cusack 268.
Cuypers, H. 153, 161.
Czekierski 337, 338.

D.

Dailliez, A. S. 117.
Dam, van 165, 174.
Danyau 3, 10, 13.
Davir 236.
David 38.
Deguise 248.
Deleau 76, 78.
Deleurye, F. A. 117, 254, 273, 274, 288.
Delpech 255, 262, 266, 280, 337, 342,

Deneux 223.
Denman 77, 89, 119, 126, 157, 160, 161, 162, 164, 218, 234.
Desault 30, 36, 141, 197, 198, 210, 238, 254, 288, 301, 307, 308.
Desormeaux 76, 184, 200.
Detharding, Ge. Gu. 117, 158.
Deventer 75, 77.
Deville 155.
Deyber 314, 315.
Dewees 77, 155, 165, 168, 174, 183.
Dieffenbach, J. F. 3, 10, 13, 17, 19, 21, 22, 43, 76, 79, 99, 100, 102, 260, 266, 295, 300, 304, 305, 312, 314, 318, 319, 320, 321, 325, 327, 330, 331, 332, 334, 336, 343, 345, 348, 357, 359.
Dietrich, L. M. 67, 354.
Dionis 132, 226, 230.
Dioscorides 74.
Doellner, C. A. 295.
Doeveren, van 156, 159, 217.
Dohlhoff 67.
Dommes 100.
Drejer, S. L. 153, 156, 157, 159, 160, 162, 163, 165, 171, 172, 186, 188, 202, 203, 205, 206.
Dubled 262, 280, 281, 283.
Dubois, P. 240, 259, 260.
Ducamps, Th. 208.
Ducreux 61, 103.
Duffin 76.
Dugès 46, 62, 155, 314, 343.
Duncan 39, 40.
Duparcque, F. 3, 295, 300, 306, 308, 338, 356.
Dupuytren 64, 211, 217, 218, 222, 223, 227, 228, 242, 259, 261, 266, 271, 291, 292, 294, 295, 337, 338, 340, 341.
Dussaussoy 160, 179.

E.

Ehrmann 311, 314, 315, 339, 343, 347.
Eichhorn, H. 153, 159, 170, 180, 191.
Elliotson 268.
Elsässer 9.
Engel 255, 288.
Espagnet 223, 230.
Esselmann, J. 255, 288.
Ettmüller 71.
Evans 183, 262.
Eysold, A. G. 37.

F.

Fabri 261, 265, 269, 273.
Fabrice, F. C. G. de 153.
Fabrice, G. E. von 3.
Fabricius ab Aquapendente 227.
Fabricius Hildanus 71, 77, 104, 226, 254, 273, 274.
Fabricius, Ph. Conr. 58, 61.
Faivre 67, 254, 288.
Fallopia 230.
Fasola 106, 107.
Fatio, J. 301, 312.
Ficker 23.
Fiedler 190, 192.
Fielding 357.
Figuet 92.
Fischer, F. 117.
Fischer, O. 348.
Flamant 190, 314, 338.
Fletscher 40, 41.
Fodéré 255, 265, 266, 268, 269, 272, 288, 294.
Foerster, Ch. W. 58.
Ford 173.
France, J. V. 153.
Frank, J. P. 155, 158, 159, 160, 161, du Fresne, Math. 208.
Fricke, J. C. G. 96, 97, 98, 99.
Fried, G. A. 13, 76.
Fries, C. J. 117, 132, 134, 136, 137, 139, 149.
Froriep, L. F. von 23, 144, 145, 265, 340.
Fuchs 108.

G.

Gallot 255.
Gardien 9, 192.
Garengeot 76, 78, 112.
Garthshore 161, 165, 166, 174, 191, 198.
Gebhardt 255, 273.
Gendrin 283, 287.
Gensoul 251.
Gerardin 100, 115.
Gerdy, P. N. 76, 78, 208.
Geschwind, F. Xav. 153.
Giffard 127.
Gill 154.
Goebel, C. 25.
Goekel 78.
Goelicke, A. O. 58, 68, 76, 78.
Goertz, S. R. 208, 212, 220, 234.
Gooch, R. 120, 208, 211, 215, 216, 217, 219, 223, 229, 235, 243, 247, 248.
Gosset 314, 318.
Goucis, Ch. A. 154.
Graaf, R. de 118.
Graefe, von 259, 291, 292.

Grahn, G. G. 208.
des Granges 155.
Grégoire 180.
Grégson 255.
Grossheim, E. L. 3, 10, 13, 17, 37, 269, 270, 295.
Grubeling, Fr. H. 25.
Guillon 291.
Gundelach-Moellen 294.
Güntz, Ed. 187.
Gutberlet, M. S. 278, 279.
Guthrie 300, 308.

H.

Haen, de 51, 53.
Hagedorn, J. 58.
Hagen 155, 162.
Haller 25.
Halpin 185.
Hamilton, J. 52, 145.
Harless 115.
Harrison, J. B. 255, 270, 273, 288.
Hartog 217.
Harvey 61, 104.
Hasselberg, L. W. 178, 208.
Hatin, J. 251, 260, 271, 292.
Hauck 119, 120, 146.
Hauk 215, 221.
Hausbrandt 7.
Hausmann, S. J. 58, 68.
Hayward 314, 320.
Heath, A. M. 255, 262.
Hecker 295, 327, 329.
Hedinger 99.
Hedrich 116.
Heer, van 254, 273.
Heilbut, M. J. 37, 39, 41, 56.
Heineken 119.
Heinze, F. A. 208.
Heister 9, 13, 30, 31, 32, 33, 65, 75, 76, 77, 109, 134, 227, 230.
Hemmer 155.
Hendricksz, Wybr. 58.
Henschel 161, 165.
Herbiniaux, G. 208, 209, 210, 223, 237, 248.
Herder, G. von 117, 144.
Herholdt, J. D. 188.
Herr 206.
Hervé 57.
Hervez de Chégoin 77, 201, 209, 223, 227.
Herzog, J. B. 117, 119, 120.
Hesse, C. G. 251, 253, 266.
Heuermann 190.
Hevin 226.
Heyfelder 40, 41, 46, 51, 338.
Hildebrandt, E. F. 117.
Hilscher, S. P. 58.
Hirt 158.
Hippocrates 74.
Hobert 337, 338, 340.
Hofer 76.
Hoffmann, Fr. 61, 106, 214.
Hoffmann, Jo. Maur. 58.
Hohl 4, 58, 71, 131, 134, 138, 143.
Hoin 76, 78, 119, 125, 219.
Holscher 261, 273, 280, 284.
Hooper 174, 178, 183, 198.
Horlacher 251.
Horn 194.
Horner 330.
Hosack 254.
Hublier 255.
Hufeland 262, 267.
Hunold 75, 77, 78, 84.
Hunter, Alex. 254, 288.
Hunter, Sept. 255, 273.
Hunter, W. 155, 156, 157, 158, 160, 162, 165, 166, 167, 173, 176, 189, 190, 191, 218, 219, 236.
Hüter, G. 214.

J.

Jacobi 108.
Jacobson 6.
Jacubezky, Max. 3.
Jaeger, M. 296.
Jahn, Fr. 154, 180, 192, 198.
Jalouset 61, 65, 106.
Jameson 260, 291, 294.
Jaubert 9.
Jeanselme 296, 301.
Jobert de Lamballe 101, 296, 299, 303, 304, 305, 311, 323, 325, 326, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 343, 344, 345, 347, 350, 356, 357, 358.
Johnson Ch. 120, 144, 145, 254, 255, 269, 270, 272, 288.
Jörg 9, 42, 71, 131, 148, 151, 165, 176, 189, 206, 235, 244, 258, 259, 266, 268.
Jourdan 39, 40.
Jourel 190.
Ireland 100.
Juncker 225.
Jürgensen 255.
Juville 75, 76, 77, 78, 90, 112.

K.

Kahleis 225.
Kaltschmied, C. F. 117,

Karges, J. J. 58.
Karuth, C. 154.
Keck 233.
Kelsch 125.
Kennedy, Ev. 102, 538.
Kilian, H. F. 6, 32, 38, 58, 93, 113, 260.
Kirschner 198.
Kiwisch v. Rotterau 46, 53, 89, 94, 155, 159, 178, 185, 203, 211, 266.
Klein, von 39, 54, 55, 56.
Klett 237.
Klingberg 211, 252.
Klinge, J. H. W. 58, 63, 75, 76, 78, 81.
Knapp 272.
Knorre 99.
Koch, L. 99.
Koderick 241.
Koeppen 117.
Kohler 77.
Korscheck, J. C. 154, 192, 198.
Kratzenstein 178.
Krimer 260.
Krüger 39, 40, 118.
Kulmus, J. A. 59, 156.
Kuttler 255, 288.

L.

Labett 66.
Lachapelle 9, 13, 39, 40, 299, 300, 311.
Lacher, J. 25.
La Faye 233, 233.
Lafond 76.
Lagresie 255, 265.
Lallemand 296, 337, 338, 340, 341.
Lamberz, F. 347.
Langenbeck 40, 42, 43, 45, 51, 56, 67, 261, 262, 265, 269, 272, 276, 278, 280, 284, 286, 287, 288.
Langenbeck, M. 252, 253, 258, 261, 265.
Lanzoni 254, 272, 288.
Larrey 266.
Laserre 255, 273, 288.
Lassabe 117.
Laugier 234.
Laumonier 67, 120, 254, 273, 288, 290.
Lauverjat 37, 49, 190.
Lavall, J. J. G. 117.
Lawrie 102.
Le Blanc 76.
Le Cat 230, 233.
Lee, Rob. 211, 216.
Le Faucheux 117.
Lehmann 40.
Leicht, Ed. 3, 10, 19.
Lejeune 233, 248.
Lenoir 334.
Leroux 127, 132, 137, 138, 144, 145, 152.
Leroy d'Etiolles 77, 78, 296, 306, 320, 324, 327, 328, 330, 331.
Levannier 236.
Lever, J. C. W. 209, 211, 216.
Levret, Andr. 27, 30, 32, 36, 38, 67, 75, 77, 78, 81, 83, 92, 109, 127, 132, 147, 155, 206, 209, 214, 217, 219, 231, 233, 247, 249, 251, 300, 301, 307.
Lewziski 324.
Lindblad, J. 154.
Lisfranc 48, 92, 117, 214, 224, 228, 229, 230, 245, 247, 252, 259, 260, 271, 291, 292, 294.
Liston 260, 261, 291, 337.
Lizars 262.
Loder 19, 40, 108, 110, 237.
Loeffler 76, 78, 148, 203, 204, 237, 241.
Loescher, M. G. 58, 99.
Logier 102.
Lohmeier 155, 158, 159, 165, 179, 182.
Louis 43.
Löwenhardt 255, 273, 274.
Lucas 125, 127.
Luke 314, 317, 343.
Lund Wolff 255.
Luytgaerens 255, 288.
Lynn, J. 156, 158, 159, 160, 178, 191.

M.

Malagod 311, 314, 316, 343.
Malgaigne 93, 99, 209, 227.
Malin 64.
Maniske 114.
Manningham 137.
Marjolin 255.
Märker 80.
Marschal 254, 265, 269, 272, 288.
Marshall Hall 100.
Martin, F. 327, 330.
Martin, H. 124, 165, 168.
Martini 115, 116.
Masson, Magn. 58.
Mauersberger 76.
Mauriceau, Franc. 13, 61, 75, 77, 84, 123, 127, 150.
Mayer, C. 58, 95, 113, 155, 204, 209, 227, 229, 241, 312.
Mayor, M. 224, 294.
Meckel, Ph. Fr. 38, 175, 179, 200.
Meckeren, van 109, 258.
Meding 113.
Meerhodt 255, 288.

Meibom, Henr. 25, 30, 32, 33, 34.
Meissner, Fr. L. 37, 38, 39, 42, 43, 58, 63, 64, 68, 71, 75, 79, 106, 108, 117, 131, 134, 140, 143, 151, 154, 156, 165, 176, 190, 191, 194, 198, 206, 209, 212, 214, 235, 252, 253, 260, 266.
Melitsch, J. 154, 160, 179.
Ménard 117.
Mende 48, 83, 96, 97. 112, 131, 132, 138, 144, 151, 155, 165, 172, 176, 181, 182, 206, 271.
Mentzel 3, 10, 15, 17, 19, 21.
Mercurialis 156.
Merriman 39, 40, 44, 119, 121, 127, 132, 142, 143, 154, 161, 256.
Metzler, J. von 296, 318.
Meyer, Nic. 40, 212.
Michaëlis 155.
Michalowsky 255, 273, 288.
Michon, L. M. 296, 320, 330, 332.
Millot 131.
Moeller 203, 204, 206, 207.
Mohrenheim 192.
Moinichen, Henr. a 67.
Molinetti 269.
Monteggia 254, 258.
Montgomery 268.
Moos, W. 255.
Moreau 201.
Morgagni 40, 42.
Moritz 268.
Moschion 156, 253.
Mothe, V. 357.
Motte, Guil. de la 10, 13, 39, 40, 119.
Moulin, Et. 3, 9.
Mouremaus 78, 89.
Müller, G. A. 38.
Müller, W. S. 106.
Müllner, W. G. 58, 61, 104,
Murat 75, 128, 131, 133, 139, 144, 151, 155, 182, 190, 223.
Murray, A. 154, 158, 159, 178, 183, 191.
Mursinna 4, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 178.
Murtfeld 314, 316, 343, 367.
Musitanus 277.

N.

Naboth 40, 42.
Naegele, Fr. C. 39, 46, 133, 155, 156, 158, 162, 165, 175, 177, 178, 179, 183, 201, 296, 301, 302, 311, 313, 314, 315, 323.
Nauche 131.
Naudin, P. 209.
Naughton 39.
Naumburg 159, 160.
Nedel, F. W. 4, 17, 184.
Nessi 225.
Newnham, W. 117, 254, 270, 288.
Niklewicz, Ign. 58.
Nissen, W. A. 209, 235.
Noël 10, 19, 190, 316.

O.

Oberteuffer 40.
Oettingen, O. L. C. von 4.
Ollivier (d'Angers) Cl. 58.
Oribasius 74.
Osgood 40.
Osiander, der Aelt., Fr. Benj. 4, 8, 9, 10, 13, 15, 19, 23, 37, 39, 40, 48, 50, 51, 55, 112, 151, 169, 185, 186, 227, 228, 258, 259, 271, 279, 280, 281, 286, 291, 294.
Osiander, der Jüng., Jo. Friedr. 38, 71, 74, 76, 78, 83, 106, 107, 118, 130, 133, 140, 172, 176, 180.
Osius, C. A. 99, 260.
Oswald 61, 103, 151, 187, 228.
d'Outrepont 6, 52, 58, 119, 155, 158, 159, 162, 197.

P.

Pajot 155.
Paletta 226, 254, 261, 266, 271, 280, 281.
Palucci 233.
Paracus, Ambr. 66, 75, 77, 79, 254, 272, 288.
Patrix 240.
Paul von Aegina 32, 210, 227, 253.
Pauli, Fr. 4, 10, 21, 23.
Pauli, J. G. 252.
Pauly 260, 261.
Pelletan 39, 46, 55.
Perfect 166.
Petit, Ant. 25, 30, 118, 119, 254, 273, 288, 290, 301.
Peyronie, de la 226.
Phillips 102.
Philomenus 156.
Pickel 76, 78, 81, 308.
Piedagnel 77.
Pietsch 109, 114.
Plater, F. 253.
Plath 99.
Platner 67, 227.
Plenk 43, 138, 144.
Plempius 257.

Ploederl, F. X. 252.
Ploucquet 38.
Portal, P. 43, 120, 255.
Portal, Pl. 357.
Posner 300, 308.
Praag, Leon. van 155.
Praël 294.
Preunel, Jo. Ge. 58.
Primrose 135.
Putzer, Jul. 59.
Purcell 192.
Puzos 4, 121, 132, 139, 144, 230, 299.
Py 61, 106.

R.

Radford 117, 131.
Rahlff 236.
Ramsbotham, F. H. 39, 119, 164, 181, 253.
Récamier 76, 78, 255, 259, 262, 265, 266, 269, 273, 280, 281, 282, 288.
Reck 259, 261.
Reichmann, Joh. Fr. Guil. 59.
Reinik, Jo. Eilh. 59, 60, 103, 156.
Reisinger 80.
Retzius, M. 59, 93, 260, 294.
Ribke 241.
Richter, A. G. 181, 182, 200, 301.
Richter, Ch. F. 30, 35, 36, 37, 40, 44, 53, 62, 65, 68, 72, 75, 77, 79, 81, 82, 84, 90, 92, 104, 114, 115, 128, 131, 135, 177, 179, 183, 192, 212, 223, 224, 226, 227, 228, 242, 245, 247, 250, 251, 308.
Richter, G. M. 61, 156, 168, 184, 186.
Ricord 357.
Ricou 239.
Rigby, Ed 155, 211.
Ritgen, Ferd. Aug. 4, 9, 13, 181, 183.
Roche 64, 68, 211, 212, 214, 227, 294, 296, 341, 342.
Rochon 266.
Roederer 132, 147.
Rogert, J. Ph. 155, 168, 182.
Rognetta 77, 113.
Rokitansky 159.
Rondet 77, 78.
Roonhuysen, Henr. van 45, 75, 77, 78, 301, 312.
Ross 162, 173, 191.
Rosenkranz, D. 252.
Roser 113, 337, 344.
Rossi 40, 43, 53.
Röttger 255, 272, 288.
Rousset 75, 124, 150, 253, 257.
Roux, P. J. 6, 13, 19, 20, 24, 92, 210, 215, 262, 280, 281, 283, 311, 314, 317, 329, 343, 347, 348, 358.
Rust 25, 30, 38, 39, 40, 42, 128, 131, 151, 258, 294, 296.
Ruysch, Fr. 40, 62, 67. 254, 273, 288.
Ryan 266.

S.

Sabatier 69, 71, 108, 172, 191, 324, 343.
Saliceto, Wilh. von 230.
Salomon, A. Th. 117, 252.
Sanden, A. von 117, 230.
Sander 155, 197, 202, 203.
Sandrock 127.
Sandy 76, 77.
Sanson 64, 211, 212, 214, 227, 294, 296, 341, 342.
Santarelli, Giov. Germ. 25.
Sancerotte 4, 10, 19, 23, 356, 357.
Sauter, J. N. 48, 241, 250, 252, 253, 258, 261, 265, 269, 273, 280, 284.
Saviard 65, 76, 78, 89, 219.
Savigny 48.
Saxtorph, J. S. 9, 188, 191.
Saxtorph, Matth. 118, 119, 122, 156, 158, 159, 160.
Scanzoni 131, 151.
Schacher, P. G. 108.
Schaeffer 161.
Schenk von Grafenberg 252.
Schill 194.
Schlegel, J. 296.
Schlegel, T. A. 117.
Schmidt, Ew. 209, 229.
Schmidtmüller 166
Schmitt, W. J. 111, 154, 156, 157, 158, 159, 164, 168, 169, 170, 175, 176, 178, 180, 184, 187, 189, 191, 194, 198, 199, 200, 201, 296, 299, 308, 315.
Schneider 157, 158.
Schreger, B. N. G. 4, 9, 17, 157, 232, 311, 314, 318.
Schreiner 154.
Schurig 277.
Schweighäuser 157, 159, 162, 164, 176, 190, 191.
Scott 306.
Scultetus 77.
Sédillot 299.
Ségalas d'Etchepare 46, 308
Ségin 76, 78, 81.
Séguard, J. J. 209.
Seidelin, F. 295.
Sennert 71.
Senter 181.

Serres 266.
Shecut 254, 272.
Siebergundi 156.
Siebold, A. El. von 37, 39, 40, 84, 86, 111, 112, 119, 122, 130, 140, 148, 157, 165, 172, 175, 180, 186, 187, 199, 200, 206, 207, 225, 227, 228, 229, 253, 259, 261, 262, 284, 285, 286, 291, 294.
Siebold, Ed. von 151, 252, 261, 266.
Siebold, Gottfr. von 252, 253, 267, 280, 281.
Siegemundin 227.
Simson, S. 76, 78, 209.
Simpson, J. Th. 154.
Simpson, J. J. 209, 211, 222.
Slevogt, Jo. Hadr. 37, 69, 108, 254, 272.
Smellie, W. 28, 30, 61, 75, 77, 83, 87, 104, 112, 127.
Smith, Ch. 224.
Smith, Edw. 123.
Sommer, F. C. 154, 159.
Soranus 253.
Spachius, J. 10.
Squire 125, 127, 166, 170.
Stark, Joh. C. 67, 75, 76, 77, 78, 79, 108, 225, 239, 250.
Staub 255, 288.
Staudt 76, 77, 78.
Steidele 40, 44, 76, 78.
Stein, der Jüng. G. W. 28, 39, 40, 42, 43, 49, 55.
Stein, Emman. 149.
Steinbeck 259.
Steinthal 216.
Stephan, J. C. 101.
Stephani, L. E. 37, 52.
Stoeller 14.
Stone 216.
Strechan 260, 261, 271, 291.
Stroehlin, J. G. 59, 108, 118.
Struve 208, 280, 281.
Sturm, J. C. 57, 119, 121.
Suckow, C. F. 296.
Suret 76, 78.
Suter 67.
Swieten, van 34, 52.
Syme, J. 229, 243, 260, 291, 294.
Symonds, J. A. 119, 255, 270, 288.

T.

Tanchou 229.
Tanner, J. J. 209.
Tarrat 252.
Téallier 291.
Terne 80.
Textor 30, 39, 41, 46, 56, 270.
Thebesius 75, 78, 80.
Themison 253.
Thom 143.
Thomann 53.
Toggenburg, H. N. D. 59.
Toison 43, 52.
Tott 7.
Traver, B. 304.
Trebbin, A. 209.
Trinchinetti, Gius. 154.
Trolliet 251.
Trotula 10.
Tuxley 259.

U.

Ulmus 274.
Ulsamer 222.
Unna 99.

V.

Vahle, B. F. 154.
Vannoni 357.
Veh, F. 209.
Velpeau 76, 100, 113, 138, 156, 159, 178, 190, 214, 216, 219, 220, 223, 228, 238, 241, 255, 260, 266, 267, 279, 288, 293, 296, 311, 314, 317, 324, 327, 328, 329, 334, 350, 357.
Verduc 225.
Vericel 190.
Vermandois 165, 178, 199, 185.
Viardel 137.
Vidal (de Cassis) 296, 329, 332, 333, 334.
Vieussens 254, 269, 278, 288.
Vigo 230.
Villaume 39, 53, 55.
Villerme 76.
Virchow 59, 94, 156, 159.
Vogel 76, 112, 178, 185.
Voigtel 38.
Volckamer 254.
Völkening 19.
Völter 302, 312.
Völtern 69, 225.

W.

Wachter, F. B. 59, 75, 117, 142, 258, 268.
Wagner 61, 104, 106.
Waitz 178.
Walkinson 288.

Wall, Abr. 154, 174, 180, 183, 198.
Walter, J. G. G. 212, 213.
Walther, von 261, 273, 280, 291.
Warren 262.
Warrington 76.
Water, S. A, v. d. 209.
Watkinson 254, 273.
Wattmann 37.
Weber 255, 288
Weber, B. 255, 288.
Weber, Ed. 118.
Wedel, E. H. 58.
Wedel, G. W. 38, 58.
Weissenborn, J. F. 118.
Wellenbergh 149.
Weldon, Wet. 25.
Wenzel, C. 266, 268, 280, 281, 284.
Wesenfeld, C. 117.
White 46, 143.
Wier 33, 277.
Wigand, J. H. 4, 7, 76, 78.
Willich 157, 174, 178.
Wilmer 168, 173, 176, 193.
Wimmer 61, 103, 104.
Windsor 120, 254, 270, 288.
Winkler, Fr. 108, 269.
Wittich 156, 160, 162, 178.
Wittke 260.
Wltczek, Ign. 154, 160.
Wolf 235.
Wolfers, Ph. 165, 188.
Wolff, L. A. C. 255, 269, 276, 288.
Wrisberg 254, 258, 274, 288.
Wutzer 10, 296, 304, 305, 306, 311, 314, 318, 320, 322, 324, 326, 327, 342, 344, 346, 347, 348, 354.
Wy, van 136, 142.

Z.

Zang, Ch. B. 4, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 37, 54, 229, 266, 268, 269, 296, 305, 311, 313.
Zeitmann, B. 209.
Zeller 76, 78, 84.
Zenker 76, 77, 78.

Sachregister.

A.

Abbinden der Gebärmutterpolypen, das 230. Apparat Kilian's zum 246. Instrumente zum 232. Operationsmethoden, die empfehlenswerthesten 245.

Abdominal supporter 93.

Abdrehen der Gebärmutterpolypen, das 226.

Abschneiden der Gebärmutterpolypen, das 227. Operationsweisen zum 228. die beste 229.

Aetzmittel s. Cauterium.

Aetzstein z. Heilung d. Blasenscheidenfistel 338.

Airigne 324. 340.

Amputatio colli uteri 270.

Anaplastie en arcade 329.

Annulus 75.

Antroversio uteri 205.

Apparate, die verschiedenen zum Abbinden der Gebärmutterpolypen 232. zur Retention der umgestülpten Gebärmutter 148.

Atresia genitalium muliebrium 37.

Atreta 38.

Ausdehnungswerkzeug v. Osiander zur Roposition des rückwärtsgeb. Uterus 185.

Ausreissen der Gebärmutterpolypen, das 225, 242.

Ausrottung der Gebärmutter, theilweise und gänzliche 251. s. Exstirpation.

Ausschälung, gänzliche, der nicht vorgefallenen Gebärmutter 261. s. Exstirpation.

B.

Badeschwamm 75, 84, 111. dessen Application nach zurückgebrachter Gebärmutter 86.

Balanus 75.

Bauchschnitt, der 192.

Belladonna-Salbe 130.

Blasenscheidenfistel, die 295. anatomische Lage u. Beschaffenheit der 299. Anwendung des Cauterium bei 337. Ausführung der Operation 312. Einleitende Bemerkungen 297. Hauptmethoden der Operation 212 sq. Geschichtliches 301. Indicationen 303. Instrumente zur Operation der 310, 347. Kritik der Methoden 343. Lage der Operirten 310. Literatur 295. Nachbehandlung 353. blutige Naht der 312. unblutige Naht der 323. Naturheilung der 300, 307. Operation der 306. Operationsweise für d. Naht, zweckmässigste 347. Prognose der 303. Ursachen der 298. Vorbereitungen zur Operation der 306. Wahl des günstigen Zeitpunktes zur Operation der 306.

Blutungen nach der Operation der Gebärmutterpolypen 243.

Borax, angewendet bei Gebärmutterpolypen 222.

Brettchen v. Wolf zum Unterbinden v. Polypen 235.

C.

Catheter, dessen Anwendung bei Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 196.

Catheterismus der weiblichen Harnblase 24. Ausführung der Operation 32. Einleitende Bemerkungen 25. Indicationen 27. Instrumente 30. Literatur 24. Nachbehandlung 35. Vorbereitungen zur Operation 29.
Cauterium, Anwendung des zur Operation der Blasenscheidenfistel 337. zur Oper. des Dammrisses 9. bei Vorfall der Gebärmutter 101. der Scheide 113. bei Gebärmutterpolypen 224. zur Operat. der Scheidenmastdarmfistel 356.
ceinture hypogastrique 93.
Chloroform 130.
Colpodesmorrhaphie 101, 116.
Compression der Gebärmutterpolypen, die 227.
Conquassatio polyporum 226.
Constriction des Muttermundes 130.
Cystoplastie par glissement 334 seq.

D.

Dammriss, von dem 3. Acte der Operation 18. Einleitende Bemerkungen 4. Eintheilung der 12. Erfolg der Operation 15. Frischer 5. Indicationen zur Operation des 11. Instrumente zur Operation des 16. Literatur 3. Methode Pauli's 21. Nachbehandlung 22. Prognose 14. Ursachen des Fehlschlagens der Operation bei 11. veralteter 7. Verfahren bei einem frischen 7. Vorbereitungen zur Operation des 15. Zeitpunkt für die Operation des 13.
Depressio fundi uteri 139.
Dilatatorium 48.
Doppelcylinder Levret's 231, 233. bewegliche v. Laugier, Buttet 234.
Doppelhäkchen 340.
Durchbohrung des Uterus 189.

E.

Einklemmung des Uterus 176.
Einschneiden des Muttermundes 131.
Elythromochlion 93.
Elytroplastie 325.
Elytrorrhaphie 100, 116.
Epistorrhaphie z. Heilung d. Blasenscheidenfistel 332. zur Heilung des vorgef. Uterus 96. Zur Heil. des Scheidenvorfalles 116. Ausführung der Operation 97. Indicationen 96. Nachbehandlung 98. Vorbereitungen z. Operation 96.
Erigne 340.
Erweiterungsmittel bei verschlossenen weiblichen Geschlechtstheilen 47.
Exstirpation einer vorgefallenen Parthie der Mutterscheide 114.
Exstirpatio uteri partialis et totalis 251.
Exstirpation bei schon bestehendem Vorfalle der Gebärmutter, partielle 287. Ausführung der 289. Kritik der Methoden 289. Methoden der Operation 288.
—, bei in situ gebliebener Gebärmutter, partielle 290. Methoden d. Operation 291. beste Operationsweise 292.
— der Gebärmutter, totale, bei bestehendem Vorfalle 276. bei in situ gebliebener Gebärmutter durch die Bauchdecken 277. bei in situ gebliebener Gebärmutter durch die Mutterscheide mit künstlich bewirktem Vorfalle 280. verschiedene Methoden der einzelnen Autoren dieser Operation 281. bei in situ gebliebener Gebärmutter durch die Mutterscheide ohne künstlich bewirkten Vorfall 284.

F.

Fälle gänzlicher Exstirpation der Gebärmutter 261. theilw. Exstirpation 259.
Falznaht 318.
Femina clausa 38.
Finger, Güntz's hohler 187.
Fischbeinstäbchen, Siebold's 186.
Fistelränder, einer fistul. vesico-vagin., Abtragen der 348. Anlegung der Hefte bei 351. Vereinigung der blutig aufgefrischten 312.
Fistula vesico-vaginalis 295. vesico-utero-vaginalis 299. urethro-vaginalis 299.
Flasche von Fries 149.
Flügelcatheter 341.
Folia salicis 74.
Frühgeburt, künstliche 191.

G.

Gebärmutter, filamentöse Adhäsionen der 134.
—, entzündliche Anschwellung der 134.
—, theilweise und gänzliche Ausrottung der 251. Ausführung der Operation 275. Einleitende Bemerkungen

252. Indicationen 269. Nachbehandlung 294. Prognose 272. Vorbereitungen zur Operation der 274. Zulässigkeit der Operation der 263.
Gebärmutter, Brand in der 135.
—, Durchbohrung der 189.
—, Einklemmung der 171.
—hebel 186.
—polypen, von den 208.
—, Rückwärtsbeugung der 153. Ausführung der Operat. der 177. Einleitende Bemerkungen 156. Indicationen 163. Literatur 153. Nachbehandlung 194. Prognose 169. üble Folgen der 159. Vorbereitungen zur Operation der 170. Wann soll geholfen werden bei der 168. Wie soll geholfen werden bei der 164.
—, Rückwärtsneigung der 166.
—stütze v. Loeffler 148.
—, Umbeugung nach vorne 205.
—, Umstülpung der 116. Ausführung der Operation 137. Einleitende Bemerkungen 118. Indicationen 121. Instrumente 136, 140, 148. Literatur 116. Nachbehandlung 150. Prognose 124. Reinversion 137. Retention 146. Vorbereitungen zur Operation 126.
—, vorgefallene 57. Ausführung der Operation der 68. Einleitende Bemerkungen 59. Indicationen 62. Literatur 57. Nachbehandlung 70. Prognose 63. Ursachen der 59. Wichtigkeit der 60.
Geschlechtstheile, Eröffnung verschlossener weiblicher 37. Ausführung der Operation 49. Einleitende Bemerkungen 38. Indicationen 41. Instrumente 48. Literatur 37. Nachbehandlung 55. Prognose 45. Vorbereitungen zur Operation 47.
—, Verwachsung der äussern 49.
Glissement 334. 358.
Glüheisen, dessen Anwendung bei Blasenscheidenfisteln 338. s. Cauterium.
Gynatresiae operatio 37.

H.

Hakencatheter 340.
Handgriffe, zweckdienliche, zur Reposition der rückwärtsgebeugten Gebärmutter 181.
Harnblase, Catheterismus der weiblichen 24. Punktion der 25. 191. 322. Ueberfüllung und Lageveränderung der 135, 160.
Harnröhre, Fisteln der 299. Verschiebung der 173.
Hasenschartennaht 314, 317.
Hebelkranz 202.
Herniamesser 48, 52.
Hohlsonde, sog. elliptische 278.
Höllenstein, angewendet bei Blasenscheidenfisteln 338, 339. s. Cauterium.
Hymenorrhaphie 96.
Hysteromochlion 186.
Hysterophor 95.
Hysterotom 48. zum Abschneiden der Gebärmutterpolypen 228. zur Durchbohrung der Gebärmutter 191. zur Exstirpation der Gebärmutter 297.

I.

Infibulation 333.
Instrumente: zum Abbinden der Scheiden- und Gebärmutterpolypen 232. zur theilweisen und gänzlichen Ausrottung der Gebärmutter 275. zum Catheterismus der weiblichen Harnblase 30. zur Operation des Dammrisses 16. zur Operation der Blasenscheidenfistel 310. 347. bei der Umstülpung der Gebärmutter 136, 140, 148 sq. zur Eröffnung verschlossener weiblicher Geschlechtstheile 48. zur Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 184. zur Erzeugung eines künstlichen Vorfalles der Gebärmutter 281.
Intussusceptio fundi uteri 139.
Inversio uteri 116. chronische Fälle der 145. geringster Grad der 139. unvollkommne 140 vollkommne 141.

K.

Κίσσος 74.
Knopfnaht, angewendet bei Blasenscheidenfisteln 302.
Knotenschliesser 238.
Knotenschnürer v. Desault 331.
Knotenträger 238.
Kolporrhaphie 96.
Krebs der Vaginalportion 270.
Kürschnernaht, angewendet bei Blasenscheidenfisteln 314, 319.

L.

Längenfisteln, Anlegung der Hefte bei 351.

Ligator, Denman's 234.
Ligaturstäbe zur Abbindung der Gebärmutterpolypen 236.
Liquor hydrarg. nitr. zur Heilung der Blasenscheidenfistel 339.
Literatur: zur theilweisen und gänzlichen Ausrottung der Gebärmutter 251. zur Operation der Blasenscheidenfisteln 295. zum Catheterismus der weiblichen Harnblase 24. zur Operation des Dammrisses 3. zur Eröffnung verschlossener weibl. Geschlechtstheile 37. zur Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 153. zur Operation der Scheiden- und Gebärmutterpolypen 208. zur Umbeugung der Gebärmutter nach vorne 206. zur Umstülpung der Gebärmutter 116. über das Verfahren bei Mutterscheidenvorfällen 108. zur Operation der vorgefallenen Gebärmutter 57.
Locomotion 358.
Luftmutterkranz 80.

M.

Messer (en forme de serpette) v. Martin 330.
Methode, indirecte, v. Vidal z. Heilung der Blasenscheidenfistel 333.
Metrorrhagie nach Umstülpung der Gebärmutter 129.
Metrotom 292.
Mochlopessum 202.
Mutterkranz s. Pessarium.
Muttermund, Constriction des 130. blutige Erweiterung bei Gebärmutterpolypen 293. Einschneiden des 131.
Mutterscheide s. Vagina.
Mutterscheidenvorfall s. prolapsus vaginae.
Mutterzapfen 75.

N.

Nachgeburt s. Placenta.
Nadelhalter 347.
Nadelsonde 315.
Naht, blutige bei Blasenscheidenfisteln 312. umwundene 301. unblutige 323. nach geschehener Cauterisation 340. blutige bei Dammrissen 10, 19.

O.

Operatio ad exstirpationem uteri partialem et totalem 251. fistulae vesico-vaginalis 295. gynatresiae 37. ad inversionem uteri 116. ad occlusionem genitalium muliebrium 37. ad polypos vaginae et uteri 208. ad prolapsum uteri 57. ad retroversionem uteri 153. ad sanandum perinaeum ruptum 3.

P.

Paracentesis uteri 187.
Perforatio centralis perinaei 6.
Perinaeum, operatio ad sanandum ruptum 3.
Pessaires à cuvette 77. élytroïdes 113. en bilboquet 78. en bondon. 112.
Pessarien 75. 112. 150. Einrichtung der 68. Form der 77. gestielte 78. 200. Application der gestielten 87. Nachtheile derselben 82. Vortheile derselben 81. 201. Levretsches 201. Material der 78. Requisite empfehlenswerther 79. ungestielte 78. 81. Application d. ungestielten 86. Nachtheile derselben 82. Vortheile derselben 81.
Pessaria operculi doliaris forma 78.
Pessarium duplicatum 203.
Pessi 75. 111.
Pessum vecte stipatum 202.
Pince périnéale 9.
Placenta, von der, bei Gebärmutterumstülpung 131, 150.
Polypen der Scheide und Gebärmutter 208. Abbinden der 230. Abdrehen der 226. Abschneiden der 227. Ausreissen der 225. Cauterisiren der 224. Compression der 227. Consistenz der 218. Dicke des Stiels der 218. fibröse 212. flechsige 245. hohle 219. weiche 245. Zerquetschung der 226.
Polypenröhren 233.
Polypenunterbinder 234, 237.
Polypenzangen 233.
Polypodom 233.
Porte-noeuds 238.
Porte-caustique v. Lallemand z. Operation der Blasenscheidenfistel 341.
Procidentia vesicae 108.
Prolapsus uteri 57. vaginae 108.
Pronatio uteri 205.
Punctio vesicae urinariae s. Harnblase.

R.

Reinversion der umgestülpten Gebärmutter 137. Methode der 141.
Reposition d. Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 170. Methoden der Operation 177. mit beabsichtigter Verletzung der Theile 188. mit der blossen Hand 177. mittelst instrumentaler Vorrichtung 184. Nachbehandlung 194. ohne beabsichtigte Verletzung der Theile 177.
— der vorgefallenen Gebärmutter 64. Ausführung der Operation 68. bei Gebärenden 104. bei Schwangeren 102.
— der vorgefallenen Vagina 110.
Recidive der operirten Gebärmutterpolypen 244.
Retention der rückwärtsgebeugten Gebärmutter 196. Anwendung des Retentionsmittels 198. Nachbehandlung 204. Vorbereitungen zur 196. Wahl des Retentionsmittels 198.
— der umgestülpten Gebärmutter 146.
— der vorgefallenen Gebärmutter 72. Methoden der 73. 95. Mittel für die 74. Nachbehandlung 86.
Retentionsmittel 74, 110, 198. Application der 86.
Retroversio uteri 153.
Röhre Laforêt's 314.
Röhrenartige Instrumente zum Abbinden der Polypen 233.
Röhrenzange 233.
Rosenkranzwerkzeuge zum Abbinden der Polypen 240.
Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 153.
Rugine v. Leroy d'Etiolles z. Operation der Blasenscheidenfistel 331.

S.

Scarificationen 134.
Scarificator (von Czekierski) 338.
Schafs- oder Ochsenblase Vermandois 185.
Schamfugenschnitt, der 192.
Scheideneingang, theilweise oder gänzliche Verschliessung des 50.
Scheidenkaiserschnitt 49.
Scheidenmastdarmfistel, die 356. Hauptmittel zur Heilung der 366.
Scheidenpessarien, die 112.
Scheidenträger 93.
Scheiden- und Gebärmutterpolypen, die 208. Ausführung der Operation der 224. einleitende Bemerkungen 210. Indicationen 215. Kritik der Operationsmethoden 241. Nachbehandlung 248. Prognose 217. Vorbereitungen zur Operation der 220.
Scheidenwälzer 75.
Scheidenwand, Transplantation aus der zur Operation der Blasenfistel 327 seq.
Scheidenzapfen 71, 111.
Schlingenschnürer 231.
Schlingenträger 231.
Schnürnaht 321.
Schwamm als Retentionsmittel bei Rückwärtsbeugung des Uterus 198. s. Badeschwamm.
Schwammpfröpfe, die Jörg'schen 148.
Secale cornutum, angewandt bei Gebärmutterpolypen 222.
Semirretroversio uteri 166.
Serre-noeud 238.
Sonde airigne 340.
Specula vaginae 47.
Stäbchen Hunter's 236. Vogel's 185.
Supinatio uteri 205.
Suppositarium uterinum 75.
Suture enchevillée 320.
Suturen v. Bleidraht zur Heilung von Blasenscheidenfisteln 327.

T.

Tabaksklystier 130.
Tamponade der Vagina 42. 130.
Tampons 75.
Tragbeutel 69.
Transplantation von Weichtheilen zur Operation der Blasenscheidenfistel 324. der äussern Haut u. der Schamlefzen 326. aus der Scheidenwand 327. aus dem Uterus 330. aus der Blase 331.

U.

Umwundene Naht 323.
Uteri antroversio 205. inversio 116. paracentesis 189. prolapsus 57. pronatio 205. repositio 64. retentio prolapsi 72. retroversio 153. semirretroversio 166. supinatio 205.
Uterindouche 71.
uterotom 292.
Uterinsonde v. Kiwisch 203.
Uterus s. Gebärmutter.
Uterushalter von Kiwisch zur Retention

der rückwärtsgebeugten Gebärmutter 203. von Mayer 204.

V.

Vagina, bedeutende Constriction der 52. theilweise Fehler der 53. Tamponade der 130. in der Tiefe verschlossene 51. weit in den Scheidenkanal dringende Verwachsungen der 53.
—, über das chirurgische Verfahren bei Vorfall der 108. völlige Exstirpation der ganzen vorgefallenen Parthie der 114. Indicationen 110. blutige Operation bei Vorfall der 114. Reposition der vorgefallenen 110. Retention der zurückgebrachten 110. Spaltung des vorgefallenen Stücks der 114. Unterbindung einer einzelnen Stelle der vorgefallenen 116.
Vaginalportion, Krebs der 270.
—, als Mittel zur Lageverbesserung bei Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 183.
Vaginalwaschungen 71.
Vectis uterinus 186.
Vereinigungscatheter 340.
Vereinigungszange 323.
Verfahren verschiedener Autoren bei Blasenscheidenfisteln 314. sq.
Versperrung d. weiblichen Geschlechtstheile 40.
Vesica urinaria s. Harnblase.

W.

Werkzeuge, vereinigende zur Operation der Blasenscheidenfistel 340.

Z.

Zange von Le Roy d'Étiolles zu Operation der Blasenscheidenfistel 331.
Zangenartige Instrumente zum Abbinden der Gebärmutterpolypen 232.
Zapfennaht 318.
Zerquetschung der Gebärmutterpolypen 226.
Zona Hippocratis 69.
Zulässigkeit der theilweisen und gänzlichen Ausrottung der Gebärmutter 263.

Druck von Carl Georgi in Bonn.

Vor Kurzem ist erschienen:

Armamentarium Lucinae novum.

Oder umfassende Sammlung von Abbildungen der in der Geburtshülfe gebräuchlichen älteren und neueren Instrumente.

Nebst Erläuterung und Angabe der Autoren.

Von

Dr. Hermann Friedrich Kilian,

Königl. Geheim. Medicinalrathe,
Ritter des Königl. Preuss. rothen Adler- und des Kais. Russ. Wladimir-Ordens IV. Kl., ord. öff. Professor der Geburtshülfe und geburtshülflichen Klinik an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Director der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik daselbst, etc. etc.

Siebenundvierzig Tafeln in quer Folio, enthaltend 355 Abbildungen.

Bonn,
bei Eduard Weber.
1856.

„Die hier vorliegende Zusammenstellung rein-geburtshülflicher Instrumente darf mit Recht als eine „umfassende“ bezeichnet werden, und es existirt keine andere der Art, welche einen so grossen Reichthum an Formen darböte, wie solche uns hier in höchst gefälliger und zweckdienlicher Darstellung zur Anschauung gebracht werden, so dass sich das auch im Aeussern elegant ausgestattete Werk des Beifalls jedes Fachkundigen wohl versichert halten darf. — Das *Armamentarium Lucinae novum* wird daher nicht bloss der klassischen „Operativen Geburtshülfe“ des berühmten Verfassers, welcher es zunächst gewidmet ist, — es wird auch anderen geburtshülflichen Lehr- und Handbüchern deutscher, französischer, englischer, holländischer etc. Verfasser, welche grossentheils auch ihren eigenen Erfindungen so wie denen vieler anderen grossen Meister in diesem Werke begegnen, gern und mit grossem Nutzen beigefügt werden; es wird somit der Wissenschaft in den weitesten Kreisen sich förderlich erweisen. Der Preis, 3 Thaler, ist für die grosse Zahl der Tafeln und die schöne Ausstattung sehr niedrig gestellt.“

---

3 2044 048 953 905

3 2044 048 953 905